

خوَان ڤيرنيت

الكتاب الأندلسي

0

فضل الأندلس على ثقافة الغرب

قدم له ووضع حواشيه فاضل السّباعي نقله عن الإسبانية نهاد رضا



الحقوق محفوظة إشتبيلية للدراسات والنشر والتوزيع دمشق ، سورية ⊠ 4363 فاكس 50 50 332

فحمل الأنحاس عله ثقافة الغوب / تاليف عوان فرنت ، نقله عن الإسبائية نهاد وضا ، قدّم له ووضع حواشيه فاضل السهاعي . _

دمشق ، كأو الشبيلية للدراسات والنشر والتوزيع ، ١٩٩٧ . ــ المشق ، ١٩٩٨ . ــ المشق ، المشق ، ١٩٩٨ . ــ المشق ، المشق ، المشق ، ١٩٩٨ . ــ المشق ، ال

۱ ـ ۲۰۳۶ ف ي ر ف ۲۰۳۶ د ي ر ف ۳ ـ العنوان ٤ ـ قبرنيت ٥ ـ رضا ١ ـ السباعي

مكتبة الأسد الوطنية

الإيداع القانوني ، ع _ ٧٧٤ _ ٥/١٩٩٧

اشبیلیة ، اِصدار ۹ (ط۱) _ ۱۲۰۰ _ ۱۹۹۷/۱

الطبعة الأولىٰ حزيران (يونيو) ١٩٩٧

الكتاب الأندلسي

سلسلة غير موقوتة تُعنىٰ بنشر:

- النصوص الأندلسية القديمة عققة تحقيقا علميًا،
 - الكتب المؤلّفة حديثًا في الشؤون الأندلسيّة،
 - وتلك التي ألفها للستشرقون حول الأندلس.

الهيئة الاستشاريّة ف كتاب فضل الأنطاس علم ثقافة الغرب.

- د. عبد الكريم الياقي
- د. مختبار هباشیم
- د. حبوبت الركباني
- ا. نـهـاد رضـا
- د. نجيت خناش
- د. عبلی دیاب
- د. مهجة الباشا
- د. محمد على دقة
- د. محمد هشام النمسان
- ا. لۇي على خلىل
- أمين الهيئة الاستشارية
- أ. فأضل السباعي

العنوان الأصلي للكتاب باللغة الإسبانية:

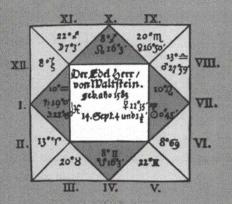
Juan Vernet

La cultura hispanoárabe en Oriente y Occidente

(الثقافة الإسبانية _ العربية في الشرق والغرب)

تُرجم الكتاب بمنحةٍ من المحتوية العابّة للكتاب والمحقوطات والمكتبات في وزارة الثقافة بإسهانيا

ARIEL HISTORIA



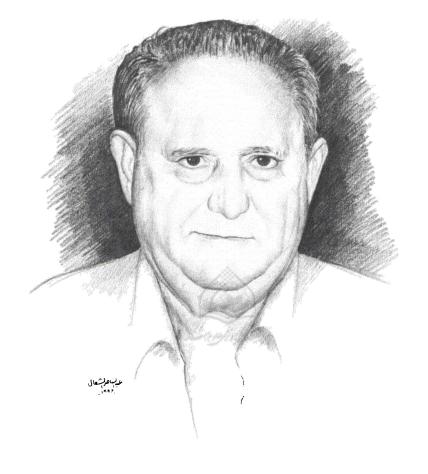
Juan Vernet La cultura hispanoárabe en Oriente y Occidente

Estudio sobre quiénes tradujeron los tratados científicos de la Antigüedad al árabe; cómo éstos fueron conocidos por los musulmanes españoles, que se basaron en ellos para escribir sus propias obras en las que con frecuencia acrecentaron el legado recibido, y por qué los estudiosos europeos de la Alta Edad Media acudieron a España para iniciarse en esas nuevas ciencias.

مؤلف الالتناب

ن سطور

- وَلِد خوان ڤيرنيت خينِس Juan Vernet Ginés في برشلونة العام ١٩٢٣.
- درس في كليّة الفلسفة والآداب بجامعة برشلونة، ونال الدكتوراه، العام ١٩٤٨،
 بأطروحته حول عاليم الفلك المغربي أبن البناء.
 - في ١٩٥٤ شَغَل كرسي الأستانيّة بجامعة برشلونة.
 - أنجز ترجمتين لمعاني القرآن الكريم إلى الإسبانية (١٩٥٢ و١٩٦٣).
 - في ١٩٦٤ ترجم إلى الإسبانيّة حكايات "ألف ليلة وليلة" كاملةً.
- نَشر، وهو المتخصص بتاريخ العلوم العربية _ الإسبانية [أي الأندلسية]، حوالئ ثلاثين كتابًا، لعل أبرزها "المحافة الإسبانية _ العربية [الأندلسية] في الشرق والغرب" ١٩٧٨ (الكتاب الذي بين أيدينا). وقد تُرجم إلى الألمائية والفرنسية.
 - نَشر عددًا من المقالات باللغة العربية.
- حزر فصل "تاريخ العلوم الدقيقة عند المسلمين"، المُدرج في كتاب "تراث الإسلام" الصادر عن جامعة أكسفورد.
 - عضو في عددٍ من الأكاديميّات الإسبانيّة والعربيّة والدوليّة.
 - منح عددًا من الأوسمة في إسبانيا والعالم.
- يُنظر إليه على أنه هو الذي رَسْخ أَسْسَ دراسة تاريخ العلوم العربيّة في الجامعة المركزيّة ببرشلونة.



الپروفسور خوان ڤيرنيت

بريشة الفنان عبد الناصر الشعال

من مقولاته أنّ الكون، عند بعض العلماء العرب، تبلغ أبعادُه عدّة سنين ضوئية *.

• تكريمًا له، بصفته مؤسّس مدرسة برشلونة لمؤرّخي علم فلك القرون الوسطى، وبمناسبة بلوغه سنّ السبعين [ذلك في المعام ١٩٩٣]، قام أصدقاؤه ومريدوه بجمع البحوث التي قُلّمت في الندوة التي عُقدت في سرقسطة ١٩٩٣ حول "أنتقال أفكار علميّة، في ميدان العلوم الدقيقة، بين مشرق العالم الإسلامي ومغربه، في القرون الوسطى" (في إطار "المؤتمر الدولي التاسع عشر لتاريخ العلوم")، فطبعت _ هذه البحوث _ في مجلّدين، صدرا عن جامعة برشلونة ١٩٩٦، بعنوان "De Bagdad A Barcelona" (من بغداد إلى برشلونة) ".

أقتبسنا هذه المعلومات الأساسية المتعلقة بسيرته العلميّة، من:
 Enciclopedia Espasa, Supi., Madrid: 1983-84.

وأضيف أنه في حديث بيني وبين الشائين "قُتيبة" وشقيقته "حَسَانة" مَزْدَم بك بدمشق، وأنا أكتب مقدّمة الكتاب، أخبرني الشقيقان أنهما وققا _ في أوراق بيبليوغرافيا كان يُعِدَّها والدُهما الشاعر الراحل عدنان مردم بك (١٩٨٧-١٩٨٨) _ على ملاحظة، ذَيُلتُ بها إحدى مسرحتاته الشعرية ("مصرع غرناطة"، بيروت ١٩٧٧)، تقول، «تَرجَم البروفتور فيرنت عام ١٩٧٥ فصولًا منها، وقام بدراسة عنها، دون أن يتوفّر لهما نعشٌ هذه الدراسة.

وحكى لي قُتية أنّ البروفسور فرنبت شارك في أحد مؤتمرات "الشمات الإنسانية لبلاد الشام" (التي كانت تُعقَد، في أواسط الثمانينات، في البيمارستان النُّوري بدمشق سنوبًا، برعاية وزارة الثمانة)، وأنه وأنه المجانقة أنه زارهم (١٩٨٦) في بيتهم المجاور للبيمارستان النوري له ذي الطراز المماري العربي، وأبدى إعجابه بطراز بنائه، وعَقَد مشابعة بين أمثال هذا البيت وبين نظائره التي كانت في الأندلس... [الناشر]

من مقدّمة كتاب "من بغداد إلى برشلونة"، ١١ و١٢.

واحب أن أبين أنّ من بين تلاميده، المتخرجين على يديه، اللين أشتمل المجلّلان على بحوثٍ للم، تعرّفت على ثلاثة أساتذةٍ باحثين، في جامعة حلب (في المؤتمر السنوي الثامن عشر لتاريخ العلوم عند العرب، تشرين الأول ١٩٩٥)، وفي رأس الحيمة، دولة الإمارات العربيّة المتحدة (الندوة العالميّة العلوم عند العرب، كانون الأول ١٩٩١)، وهم، مرّسيه كوميس Mercè COMES السائسة لتاريخ العلوم عند العرب، كانون الأولى ١٩٩٦)، وهم، المرسية كوميس الشرياً الناشر]

في الأندلس... تهازجت الدماء، واختلطت الأعراف، فكانت "الأنة الأندلسيّة" مبدعة تلك الحضارة.

ثم تفرّق، بعد ثمانية قُرون، الأندلسيّون:

فريق ـ بها فيهم من الدماء العربيّة والبريريّة ـ بَقُوا في الأندلس، التي كفُّتْ عن أن تكون إسلاميّة، وانساحوا في سائر أنحاء شبه الجزيرة الإيبريّة، وبن بعدُ في امريكا الجنوبيّة،

وفریق ـ بها حملوا من دماه (سبانیّة ـ جَلَوْا (لی المغرب، وانساحوا كذلك في اقطار عربیّة وإسلامیّة اخرى،

فألفوا جميعًا _ لو عَلِيوا _ اجملَ "منظومةِ دب" في تاريخ البطريّة.

... فإلى هذه الأقوام، التي تهازجت فيها الدماء وتلاقحت الأفكار:

نُعدى هذا الكتاب،

وكلَّ ما يصدر في سلسلة الكتاب الأنطسه: من اعبالِ ابدعتُها تلك العقولُ النُّيُّة، ومن مؤلَّفاتِ تدور حول ذلك الإبداع.

دار اشبيلية

مقعدمة الناشر

يُلِلُمِخُ قارئ التاريخ العربيّ، أنّ الأندلس تأخذ حيّزًا غير صفير من مساحة التاريخ الإسلامي، بما أجترَحه الأجدادُ من المغامرة الفائقة في فتحهم لهذا القطر البعيد، ثم بما شيّدوه فيه من الحضارة الرائعة، وأخيرًا بما خلّفه ضياعه في النّفس العربيّة من نُدُوب، لا تزال تثير ألمّا كلّما قرآنا حكاية لهذه الحضارة، التي وَضَع أُولَىٰ لَبِناتها الفاتخ المغربيّ طارق بن زياد، وأسهم في تأسيسها الأميرُ الساري من الشام تحت بحنح الظلام عبد الرخن بن معاوية بن هشام بن عبد الملك، وأختتمها أمراء عَرناطة من بني الأحمر، وتُثير فينا كذلك، مع الأم، الحنينَ والفخار، كلّما أمّ الطّرف بمرأى الجامع الكبير في قرطبة، أو قصر السفواء في إشبيلية، أو جنّات الحمراء الرابضة على مشارف غرناطة، أو ورد في الحاطر شعرٌ لابن زيدون أو للمعتبد بن عبّاد أو لابن عمّار، المجتمعين في عصر واحد، أو تردّد في السمع رَجْعُ صدّى لغناء ذلك العندليب الأسمر القادم من بغداد، زرياب... وسواهم من المبدعين، قبلهم وبعدهم، على أمتداد العصر الأندلسيّ، الذي ظلّ يُورِق ويُزهر طُوال ثمانية قرون من عمر الزمان...

وإننا نعتقد، عرب اليوم، أنهم كانوا أجداذنا، أولنك الذين أنتجوا تلك الحضارة. بكل ما عَبَق في أجوائها من أربع الأدب ورفيع الفكر وباذخ الفن. ذلك حق لا مراء فيه: فالفانحون أهلونا، واللسان لساننا، والعقيدة التي سادت عقيدتنا، التي صَدَع بها النبي العربي على على الماذن والمعرب فإذا كلمة "الله أكبر" ترتفع، بعد أقل من مئة عام، من على الماذن في شبه الجزيرة الإيبيرية، وتتلى آيات الله في المساجد، وتَعَم الثقافة الإسلامية لملاط الحاكمين، مثلما تغلغلت في خلايا المجتمع، حواضر وثغورًا وأريافا... وإذا الأمّة، هناك يستغرقها الإسلام، عقيدة، وثقافة، وفلسفة حياة.

وإذا كان الأندلسيون قد آستمدُّوا من المشرق، أوّلَ أمرهم، العقيدة، ثمّ أخدوا يتأثّرون خُطئ المشرق فيما أبدعته القرائح فيه من ثمرات الفكر والأدب، فإنّ المجتمع الأندلسيّ لم يلبث أن تلمّس طريقه ليستكمل إبداع الحضارة في قطره، فألّف رجاله الكتب وصنّفوا المُدَوَّنات... وبدا أنهم كانوا كلّما أتناجم الإحساسُ بالخطر، تَهُبُ عليهم ذلك رباحه من حدود الشّمال، أكبوا على التأليف والتدوين والتصنيف، يُملي عليهم ذلك تأكيدُ الذات وحبّ البقاء في وقد كان غزيرًا ومتنوّعًا، ذلك التراث المكتوب، الذي تركوه بعد كلّ ما ضاع منه عند تساقُط الحواضر الأندلسيّة واحدةً بعد أخرى ...

هزه المضارة... لمن؟؛

غابت الأندلس بلدًا عربيًّا إسلاميًا. وأمّا الحضارة فيها، فقد عَمَد الفائبون - الذين أخذتهم نشوةُ النصر - إلى إعمال بد الهدم في غير قليلٍ من معالمها... حتى إذا "طهّروا" المبلاد من "أولنك العُزاة" - الذين عَقدوا على جِيدها قلائد الأداب والفنون والعلوم - وهَدَأَ جَيَسُانُ النفس، وفَرَت عوامل الأنتقام، وتقضّت على ذلك مئةً من السنين، ثم مئة ثانية وثالثة، فَطِن "المُستردُّون بلادَهم" إلى أنّ الحضارة، التي بقيت لهم منها أوابدُ ناطقة، جديرة بأن "ينبنُوها" ال. قالوا: هذه حضارة أسلافنا الإسبان، فالعقول التي دبرت، والأبدي التي مَهَرَت، والأجيال التي تلعت التدبير والإنجاز، كانت كلّها إسبانية لحمًا ودما، وكان من قبيل المصادفة - قالوا - أنّ أولئك البُناة دانوا بالإسلام ونطقوا بالعربية على المعربية على المعادفة المناه المعادفة القلول المناه ونطقوا التها المناه ونطقوا المناه ا

من مظاهر ذلك أن آبن بشام (توتي 201ه/ ١١٤٧م)، النازح من غربي الاندلس، من بللته شَنتَرِين (Santarém في البرتغال اليوم) التي كانت قد سقطت لتؤها في أيدي المسيحتين، صنف، وهو في قرطبة موطنه الجديد، موسوعته "اللذخيرة في محاسن أهل الجزيرة"، وفيها روى، في ثمانية بجلدات، حكاية الإبداع الذي سطّره شعراء جزيرة الاندلس في القرن الخامس الهجري (الحادي عشر الميلادي).

أخرقت، في ساحات غرناطة غداة سقوطها (١٩٩٧هـ/ ١٤٩٦م)، مئة ألف مخطوطة. وفقًا لأذق التقديرات في الرواية اللانيئة..

^{•••} يصف الكاتب الإسباني سانشيث البُرنوث Sanchez ALBORNOZ، في دراسته →

و له كذا، بعد أن نازَع إسبانُ الأمس أجدادَنا أرضَ الأندلس، بدا أنّ إسبان اليوم يُنازعوننا، نحن عربَ القرن العشرين، حضارتها: بُنُوّتِها. أو أَبُوّتِها!

إِنَّا نقول، في هذا، كلمة، إنْ كان "الدم الإسباني"، الذي أَعَتَذَت منه عروقُ الأندلسيّين (ولم يكن بطبيعة الحال إسبانيًا خالصا)، هو العنصر الفاعل في بناء صروح هذه الحضارة... فلِمَ لم يتأتّ، لهذا الدم الإسباني نفسه، أن يفعل، أن يبني، حضارةً مماثلة في الجنب الآخر من شبه الجزيرة الإيبييّة، وقد كانت الرقعة المسيحيّة تتّسع شيئًا فشيئًا، وتظلّ مع ذلك قاصرةً عن أن تقيم حضارةً، على حين كانت الرقعة الاندلسيّة، التي تضيق باستمرار، تُنتج وتُبدع، وآخرُ آياتها قصر الحمراء "١٤

علىٰ أننا لا نريد أن نظنَ أنَّ الإسبان المعاصرين يُنازعوننا بُنُوَّة الحضارة الأندلسيّة... بل نقول إنهم يُشاركوننا الأعتزاز بها.

فصحيح أنه كان بين الأندلسيّين كثيرٌ، وكثيرٌ جدًّا، من أبناء البلاد الأصليّين، الذين أعتنقوا الإسلام "، وهؤلاء تناسلوا، في ظلّ دولة الإسلام، وتربّوا على قِيمه وتشبّعوا من ثقافته، وكانت منهم الغالبيّة من الأمّة ومن الجُند المدافعين عن الأندلس في تلك الحروب العنيدة، وهؤلاء جميعًا أسهموا في إبداع حضارة البلاد _ وهي حضارةً إسلاميّة _ على نحو ما أسهم أهلُ البلاد المفتوحة في كلّ مكان خَفَقَت فيه رابة الإسلام، دمشق وبغداد والفسطاط والقيروان، مثلاً ... نقول، إنّ "الفتح" لم يكن قط عربيًّا عنصريًّا (وإلّا كان "غرّوًا" يكتب بيده نهايته)، بل كان "عقائديًّا" إسلاميًّا وحضاريًّا إنسانيًّا.

أجل، غابت الأندلس بلدًا عربيًّا إسلاميًّا.

 ^{→ &}quot;أبن حزم قتة إسبانية"، فقية الأندلس وأديبها الكبير، أبا محمد على بن حزم، بـ"الإسباليًـ
 المستعرب"! و"حفيد الإيبيرين القُدامن"!... أنظر، الدكتور الطاهر أحمد مكي: "دراسات عن أبن
 حزم وطوق الحمامة"، ط ٣ (القاهرة، دار المعارف بمصر، ١٩٨١)، صص ١٣٩ـ١٨٢.

ممّا يقوله البروفسور فيرنب، في كتابنا هذا: أنه لا جدال في «أنّ الإسبان (بقصد الأندلسيين) إذا
 كتوا قد أستطاعوا إبداع ثقافة علميّة رفيعة المستوى، خلال العهد الإسلامي، فليس هناك أيّ سبب "عِرْقيّ" يُتذرّع به لتعليل الإخفاق الذي نُعاني منه في العهد الحديث والمعاصراه، ٣٧.

نقول: كان "الفتح" يتم على الفالب صلحا، وكان أعتناق الإسلام يأتي طواعيةً وبالتدريج.

وغيبها _ بهذه الصفة أيضًا _ الإسبانُ أنفسهم، قُرونًا نُقدّهما ثلاثة، وذلك قبل أن يفطنوا إلى أن يُتاج الحضارة الأندلسيّة أهلُ لأن يُستثمر كلَّه، ليس تلك الصَّروح الشامخة، التي يبدو أنها باقية أبدَ الدهر؛ جامع قرطبة وكلَّ ما يُضاهيه روعةً، ولكن أيضًا ذلك التراث المكتوب المُودَع مكتبة الإسكوريال؛ فإن كانت الكتب الدينيّة ثما أتلِف وأحرِق، فإنه ما يزال باقيًا كثيرً من مخطوطاتِ الأدب والتاريخ والعلوم في هذه المكتبة وفي كثيرٍ من المكتبات العربيّة والعالمية.

ونَشَط الاَستشراق الإسباني، منذ مطلع القرن التاسع عشر، وظهرت، في ذلك، الاندلس لا وأثل المستشرقين الإسبان، "أكتشافًا"، كما يقول عالم الاندلسيّات الدكتور محمود علي مكّي "... فأقبلوا، جيلاً بعد جيل، على ما بين أبديهم من التراث الاندلسيّ، يدرسونه، ويُقوّمونه، مُقَدِّرين ما ينطوي عليه من الإبداع والمعارف والعلوم".

وكان، أوّلَ أجيال المستشرقين المهتمين بهذا التراث الباذلين فيه جهودهم الحَيْرة، كونديه CONDE (خوسهه أنطونيو كونديه، ١٧٦٥-١٨٦٨)، الذي كتب عن التاريخ الأندلسي ما أتسم بالإنصاف، وبعده گايانگوس GAYANGOS (باسكوال دي گايانگوس، ١٨٠٩-١٨٠٩)، الذي يُنسب إليه فضل إنشاء مدرسة للأبحاث الأندلسيّة في إسبانيا، ثم كوديرا محمد CODERA (فرانشيسكو كوديرا إي ثايدين، ١٣٦٦-١٩١٧)، مؤسس ما شمّي بالمدرسة الحديثة في الاستشراق الإسباني في القرن العشرين، والأب پَلاثيوس شمّي بالمدرسة الحديثة في الاَستشراق الإسباني في القرن العشرين، والأب پَلاثيوس عمق تأثر

حواره: "الإسبان لا يُذْكِرون فضل العرب على الثقافة الأوربيّة"، مجلة "الفيصل" (الرياض،
 دار الفيصل الثقافيّة)، في حلقتين، العدد ٢٢١ (رمضان ١٤١٦هـ/ يناير ١٩٩٦م) صص ١٥ـ٥٥، والعدد
 ٢٣٢ (شؤال/ فبراير) صص ١٥ـ٥٥، أجرى الحوار الدكتور خالد سالم.

وه في تبنيهم للتراث الأندلسي، وجد بعض علمائهم ومستشرقيهم، في "كتاب الفِلاحة" (الذي الله المنافسة المنافسة المجري/ ١٢م) فاتدة علمية وعملية تجتنبها الأجيال الإسبانية المعاصرة، فأتجزوا ترجمة هذا الكتاب العربي إلى الإسبانية، وطبع في مجلّدين، باللغتين العربية والإسبانية مقاء العام ١٨٠٠، وبذلك _ يقول البروفسور خوان فيرنبت في الفصل الأول من كتابه هذا _ دمة وضعه [أي الكتاب] في متناول مُلاك الأراضي الإسبان ايتاح لهم أستثمار مزاوعهم على نحو أرشده، ص 19.

شاعر إيطاليا الكبير دانتي أليكييري، في ملحمته ذائعة الصيت "الكوميديا الإلهنيّة"، بقصص الإسراء والمعراج الإسلاميّة، التي كانت قد تُرجمت إلى الإسبانيّة في القرن التالث عشر الميلادي (السابع الهجري)، فكان لكتاب بلاثيوس في لهذه القضيّة أصداء عالميّة أ

ولأنهم عَلَوا المخطوطات الأندلسيّة تراثًا لهم، فقد أخذوا في ترجمة بعضها إلى الإسبنيّة، كي تسهل عليهم العودة إليها، ودراستُها، والاَستفادة من مادّتها الغزيرة، الأدبيّة والعلميّة. وهمكذا بدا كوديرا، في أواخر القرن التاسع عشر، متفانيًا في ترجمة بعض أُمّهات المصادر الأندلسيّة، تحت عنوان "المكتبة العربيّة ـ الإسبانيّة [الأندلسيّة]"، إلى لغة بلاده، يُساعده في هذا المشروع الطّموح زملاءً له، وتلاميده من دارسي العربيّة، ومن هنا صحّ أن تُنسب إليه مدرسة الاستشراق الإسباني الحديثة".

وقد ظلّ نظيرُ هٰذا المشروع الجليل يُراود أذهان الإسبان... وها هم أولاء، اليوم، يستأنفون العمل فيه تحت عنوان، Fuentes Arábica-Hispañas ("المصادر العربيّة _

• بدا أن "الازدواجية"، التي يُعاني منها المستشرق أو المستمرب، عندما يهم بالتعرف على حضارة غير حضارة بلاده، محاولاً أن يتقصها ويستوعب تقافتها، هي أخف وطأة عند المستعربين الإسبان... ويُفسِّر المستشرق الإسباني المعاصر يبدرو مارتين مونتابت MONTAVEZ السورتين، في القاء له مع عددٍ من الكتّاب السورتين، في أثناء زيارته دمشق ١٩٥١، بقوله،

وبالنسبة للمستمرين الإسبان قد يكون الموضوع أسهل نسبيًا، لأنَّ الحضارة العربية كانت موجودةً في إسبانيا، وجزءٌ من التاريخ الإسباني قد يكون تاريخًا مشتركا، ومن الممكن أن نقول إنَّ رصيلًا لا بأس به من العادات والتقاليد [مازال سائنًا بيننا]، حتى المعاملة الشخصيّة، ورؤية العالم، ورؤية العلاقات الإنسانيّة بين المجتمعات... فإسبانيا ما زالت، حتى الآن، مصبوعةً ينذه التخصّصات، وينذه الصفات العربية الإنسانية...ه.

مجلّة "الموقف الأدبي" (دمشق، أتّحاد الكُتّاب العرب)، "مع المستشرق الإسباني پيدرو مارتينث موننايث" (صص ١٧٥-١١٧)، العدد ١٢٢ (حزيران/ يونيو ١٩٨١)، ٩٧.

•• أصلد، بين ١٨٩٢-١٨٩٨، ثمانية كتب (في عشرة مجلّلات)، تولّى ترجمتها بنفسه، وساعده في ترجمة أحدها تلميذه وصنيقه خوليان ربيرا Julian RIBERA (١٩٣٤-١٨٥٨)، وهي من تأليف الأناسئين، أبن الفَرَضي (ت ٤٠٣هـ/ ١٠١٣م)، وأبن بَشْكُوال (١٨٥هـ/ ١١٨٣م)، والضَّبِّي (٥٥٩هـ/ ١٢٨٠م). والصَّبِّي (١٢٥هـ/ ١٢٠٣م)...

الإسبانية". وعزبوها إلى: "المصادر الأندلسية"). ويُصدرون في هٰذه السلسلة كتبًا لا تزال تتوالئ. يُحقُّقها المستشرقون الأساتذة والمتخرَّجون من تلاميذهم.

 → وتذكر المراجع الإسبائية أن كوديرا كان يستعين بتلاميذه في بيته، ويدفع لهم أجورهم من مرتبه المتواضع. وأمّا حبّه للعرب والعربيّة، فالدليل عليه أنه عَرّب أسمه فجعله "الشهخ فرَنْشيسكه قَلَام ويدين"!

أقول، إنه حنين "الشيخ زيدين" إلى "الأصل" الغامض!

وعنلنا، نحن العرب، مثلُ حنينه، إلى "الأهل" الذين أُرغِموا، هناك، على ما أُرغموا عليه، فكان أن توقّف زمن الحضارة المدعة في شبه الجزيرة الإيبهيّة!

ذات يوم، من ربيع ١٩٨٩، وأنا في مدينة طرطوس أشارك في المؤتمر السنوي الثاني عاشر لتاريخ العلوم عند العرب، قلت للمستعربين الإسباتين الشائين، أندائيو لوداتو كامارا Indalecto Lozano وزوجته مارية أغليس نافازو María Angeles Navarro وزوجته مارية أغليس نافازو María Angeles Navarro من المشاركين في هذا المؤتمر ونحن في "عَبَارةِ" تطوف بنا حول "جزيرة أرواد"... قلت بحزن قد أختزنه مئات من السنين، وطيب، ما ضَرَّ لو أنَّ الملكين الكاثوليكين، فرديناتد وإيزابيلا، المنتصرين على غرناطة، تركا المسلمين أمَّليَّة تعيش بينهم في أمان، تُسهم بهم بالمغاتها وعراقتها في بناه الدولة الجديدة، إسباتيا؟ وذلك ما فعله الفاعون العرب يوم دخلوا البلاد، فلم يُرغموا أهلها على تغيير دينهم، وتركوا لهم لغتهم، وأشقَفَهم الذي يُعقد زيجاتهم، وقاضيهم الذي يقضي منازعاتهم؟......١٤

حنينٌ عند "الشيخ زيدين"، وحزنٌ متراكم عند مَن هم في مثل حالي.

ولكتي عرفت شيئًا آخر عند المستعربة المأويزة الماثيرو رويث Ebiza Llavero Roiz القادمة من جامعة لاس بالماس إلى سورية في خريف ١٩٩١، لتُشارك في المؤتمر الرابع عشر لتاريخ العلوم عند العرب بمدينة الرقة. لقد أكرمتني بأن نزلت ضيفةً عندنا بدمشق. وقد صَجبتُها أسرق، بدمشق وحلب، في جولاتٍ على معالم المدينتين، فكانت هذه السيدة، المعتق بالتاريخ، تُعبَّر عن إعجابها بهنا الذي ترى بما تملك من مفردات عربية. وأمّا حين أطلّت من ققة قامنيون، في لهلة رقّ نسيفها، على عمى دمشق الرافلة بالآلائها وجلاها، فإنّ لسانها نعلق بعربية صافية، دهذا أسعد يوم في حياتياه، ثمّ أشابُها حالة من الوجد، فكمّت عن التعبير بالعربية، وأخذت تتمتم بلغتها كلامًا لم يفهمه أحدُ مَن حواً، هل تذكّرت، خذه الإسبانية المثقفة، مدينتها غرناطة؟ أم أنها تجلّت لها، في الشام المستلقبة تحت بصرها، الأندلس، أندلسها التي غَيْرت، فهزّها وجدً وحنين؟!

• تتعاون، في هذا المشروع الكبير، مؤسسات إسباتية عدّة، منها، المجلس الأعلىٰ للأبحاث العلميّة، ومعهد التعاون مع العالم العربي، والوكالة الإسبانيّة للتعاون الدولي، ومعهد ميّاس فالبكروزة... وقد تلقّبتُ من الوكالة الإسبانيّة المذكروة معذاً من هذه "المصادر" التي تحمل أرقاتنا متسلسلة (لا يتّقق تسلسلها بالضرورة وتواريخ صدورها)، هي:

"(الكتاب الأنرلسي"،

لقد كان أهتمام المشارقة بالأندلس حاضرًا، على طول التاريخ العربي، يُضارع في ذلك اهتمام الأقطار العربيّة بعضها ببعض. ولكن بدا أنّ غروب شمس الإسلام من سماء الأندلس أدّى إلى غياب الأندلس من ساحة أهتمام المشارقة والعرب ، وعادت الأندلس لا تعدو الذكرى تومض في النفس فتبعث الحسرات والزفرات.

فلمّا كان القرن العشرون قُدِّر لشاعرِ عربيّ كبير، هو أحمد شوقي، أن يقضي شطرًا من حياته في إسبانيا منفيًّا (١٩١٤_١٩١١)، فجعل هناك يستروح أنسام الحضارة التليدة، ويستذكر المجد الغابر، ويتغنّى في ذلك بقصائد توقظ الوجدان وتستثير النفوس.

وما لبث أن ظهر، في مصر، أوّلُ باحثٍ يرود تاريخ الأندلس طولًا وعرضًا وعُمقًا. هو محمد عبد الله عنان، ويؤرّخ (أبتداءً من العام ١٩٣٦) لعصورها المتوالية في موسوعةٍ غنيّة، كان أوّل أسفارها "دولة الإسلام في الأندلس، من الفتح إلى بداية عهد الناصر"،

← الكتاب الرقم ٤، "كتاب الأغلية"، لأبي مروان عبد الملك بن زُهْر، ١٩٩٢،

الرقم ٧: "الأنفلس، في اقتباس الأنوار وفي اختصار اقتباس الأنوار"، للرُشاطي ولاَبن الحرّاط الإشبيلي. ١٩٩٠.

الرقم ٨٠ "كتاب المستغيثين بالله تعالى عند المهمَّات والحاجات". لأبن بَشْكُوال. ١٩٩١.

الرقم ١٥: "كتاب الأنواء والأزمنة، القول في الشهور"، لأبن عاصم، ١٩٩٣.

الرقم ١٧: "كتاب المُجَرَّبات"، لأبي العلاء زُهْر، ١٩٩٠.

الرقم ١٩: "كتاب القُربة إلى ربّ العالمين بالصلاة على محمد سقد المرسلين"، لأبن بَشْكُوال، ١٩٩٥.

الرقم ٣١: "رسالة الصفيحة الجامعة لجميع العُروض"، لأبن باصه، ١٩٩٣.

وغنيّ عن البيان أنَّ هنالك كتبًا كثيرة غيرها تصدر، في إسبانيا، خارج نطاق هذه السلسلة.

قد نستثني المقري التلمساني، في تصنيفه كتابه المتع "نفع الطيب من غصن الأندلس الرطيب"، الذي ألفه بعد زيارته لدمشق وفي أثناء إقامته بالقاهرة (في المدة من ١٠٣٧هـ/١٩٣٨م).

ولا نقول أنتهىٰ منها في كتابه "نهاية الأندلس وتاريخ العرب المتنصّرين"، لأنه تجاوز التأريخ لعصور الأندلس المتوالية بأن زاد عليه عناوين إضافيّة.

وعندما تولَّىٰ طُه حسين وزارة المعارف في مصر، قرّر أن تَفْتَنَع وزارتُه، في العام ١٩٥٠. في العام ١٩٥٠. في العاصمة الإسبانيّة، ما شمَّي "المعهد المصري للدراسات الإسلاميّة"، وأوفد في ذلك طلّاتًا إلى مدريد، ليدرسوا ويطلعوا على مصادر ومراجع ما كانت لتتوافر لهم وهم في وطنهم، فأنفسحت بذلك أمامهم الآفاق للاطلاع على ما كانت خَطَّنْه أيدي المستشرقين الإسبان خلال عشرات السنين التي تولِّت.

وتزايد آهتمام الأجيال العربيّة الجليدة بالأندلس، تاريخًا وأدبًا وتاريخ علوم". فصدرت بالقاهرة، ما بين ١٩٥١، سلسلةً من المصادر التاريخيّة بعنوان "من التراث الأندلسيّ"، وقد أعيد إصدارها، في الستينات، مضافًا إليها عناوين أخرى باسم "المكتبة الأندلسيّة" وأصدر محمود علي مكّي ـ الذي كان من أوائل الشبان المصريّين الذين أوفدوا للدراسة في المعهد المصري بمدريد ـ بتحقيق علميّ، قسمًا تمّا وقع له من كتاب "المقتبس" المطوّل لشيخ مؤرّخي الأندلس أبن حيّان، طبع في ثلاثة عجلدات ".

وأَكَّ الباحث الفلسطيني الكبير إحسان عتاس على أعمال الأندلسيّين المطوّلة، فأتجز تحقيق كتاب المقري "نفح الطيب.." (سبعة مجلّدات، ١٩٦٨)، و"النيل والتكملة.." لأبن عبد الملك (خمسة أسفار، هي كلَّ ما غيْر عليه من أسفاره الثمانية، شاركه في تحقيق سِفْرين منها الباحث المغربي محمد بن شريفة، ١٩٦٤ـ٨، بيروت والرباط)، و"ذخيرة.."

م مما نلاحظ أن "الاندلس" تشكن، اليوم، وجدان الإنسان العربي حيثما كان، فهو يستلهمها أدبًا وفنًا في حياته اليومية. أذكر أني شاهدت، قبل مُدّة، على شاشة التلفزة (تلفزيون الشرق الأوسط المعروف بالـ mbc)، شبئاً وشابات في عمر الورود _ هم طلاب معهد للموسيقى في فلسطين المحلّة _ يُعتّرن، بكل آجتهاد، موشّحًا الغلسطينية".
 يُعتّرن، بكلّ آجتهاد، موشّحًا الغلسطينية".

 [•] نشر السلسلة الأولى عزّت العطار الحسيني، وأصدرت الثانية الدار المصرية للتأليف والترجمة،
 ثمّ ظهرت، بإصدار جديد، تحت عنوان "المكتبة الأندلسية" أيضًا. وبتحقيق إبراهيم الأبياري، في تماتية عشر مجلّدًا، تحمل اسم الناشرين، دار الكِتَاب المصري بالقاهرة، ودار الكتاب اللبناني ببيروت، ما بين AALI9AI.

^{•••} وقد صدرت أقسام أخرى من هذا الكتاب الهام بتحقيق أساتذة عرب ومستشرقين.

آبن بسام الشنتريني (في ثمانية مجلّدات، ليبيا ـ تونس ثمّ بيروت، في الثمانينات)، و''رسائل آبن حزم'' (في أربعة مجلدات، ١٩٨١ـ٨٣، ضمّت كثيرًا من أعماله الصغيرة والمتوسّطة).

وكان محمد عبد الله عنان قد شرع بتحقيق كتاب "الإحاطة في أخبار غرناطة" لاَبن الحَطيب، ونشر الجزء الأوّل (١٩٥٦)، ثمّ أستأنف العمل فيه وأنجز الأجزاء الثلاثة الباقية (١٩٧٤-٧٧)، وحقَّق لاَبن الحَطيب أيضًا "ريحانة الكُتّاب ونُجعة المنتاب" في جزاين (١٩٨٠ و٨١).

وكان لا بد من أن يتجاوز الاهتمام بالأندلس تحقيق الكتب، وكذلك التأليف في المباحث الأدبيّة المختلفة المتعلّقة بها، إلى عقد المؤتمرات والندوات حولها. فأقيمت بلمشق (في رحاب متحفها، نيسان/ أبريل ١٩٨٦)، بدعوة من وزارة الثقافة، "الندوة العالميّة، من الشام إلى الأندلس"، وبدعوة من الوزارة نفسها أقيمت (بفندق الشام بلمشق، كانون الأوّل/ ديسمبر ١٩٩٠) "ندوة الثقافة العربيّة ـ الإسباتيّة عبر التاريخ"، ثمّ صدر كتاب ضمّ ما ألقي فيها من بحوث و وأقامت مكتبة الملك عبد العزيز العامّة بالرياض (١٩٩٣) ندوة "الإندلس، قرون من التقلّبات والعطاءات"، صدرت ببحوثها أربعة مجلّلات.

وقبل ذلك (۱۹۷۲)، كان المجلس الأعلى للعلوم بدمشق قد أقام، في أسبوع العلم الثالث عشر، للطبيب الأندلسي عبد الملك بن زُهْر (ت 200ه/ 1117م)، اَحتفالًا بالذكرى التسعمة لمولده، أسفر عن صدور كتابه "التيسير في المداواة والتدبير" (بتحقيق الدكتور ميشيل الخوري، تونس، المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم، 19۸۳). وبالرباط أقامت وزارة الشؤون الثقافيّة (19۸۱)، ندوة حول "أبن حيّان وتاريخ الأندلس"، صدر ببحوثها عددان خاصان من مجلة "المناهل"، العدد ۲۹ (مارس 19۸۶) و ۳۱ (دجنبر 19۸٤). ورأى معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب أن يكون مكان عقد الندوة الخامسة لتاريخ العلوم عند العرب (آذار ـ نيسان 19۹۲) في جامعة غرناطة (بالتعاون مع معهد التعاون مع العلوم عند العرب (آذار ـ نيسان 19۹۲) في جامعة غرناطة (بالتعاون مع معهد التعاون مع

[•] في هذه الندوة العالمية، التي طَمَحَت إلى أن تُوتَق ما بين هاتين الشافتين، دعت الدكتورة نجاح العطار وزيرة الشافة، في كلمتها الافتتاحيّة، إلى "العودة إلى الأصول"، وبيّنت أنّ «المرجوّ من هذه الندوة أن تُسهم في الستنبات أصول الشافة العربيّة ـ الإسبانيّة، واستعادتها، كي تكون إضافتها، الباقية إلى يومنا هذا، منطلقًا لنا في تطوير وتوسيع العلاقات الشافيّة، والمبادلات الشافيّة، إحياء للماضي وتجديدًا له،، كتاب "الشافة الإسبانيّة ـ العربيّة عبر التاريخ، دراسات وأبحاث" (دمشق، وزارة الشافة، 1941)، ١٢.

العالم العربي بمدريد)، ودار كتيرٌ من بحوثها حول الشؤون الأندلسيّة، العلميّة منها على وجه الحصوص، وصدر ببحوثها المقدَّمة بالعربيّة جزءً بحلب (١٩٩٥)".

ثم لم يكن بدً من أن تتخذ، العلاقة الجليدة الحميمة بين العرب والإسبان، مسارًا لها أوسع أفقًا، في عالم اليوم، فلما العالم الذي يتعرّف على التقافات، ويتلمّس مواضع تماشها وتلاقيها وتلاخلها. فقد رأت منظمة اليونسكو أنّ أكثر ثقافات العالم تلاقيا هما المقافتان العربيّة والإسبانيّة من خبة ملئفيّس من حقد بين هاتين المتمافتين ملتقيات، يجري فيها حواز عربيً من جهة وإسبانيًّ برتفاليًّ أمريكيًّ - لاتينيًّ من جهة أخرى. وكانت يجري فيها حواز عربيًّ من جهة وإسبانيًّ برتفاليًّ أمريكيًّ - لاتينيًّ من جهة أخرى. وكانت اللهاية عقد ملتمّى في يورتو Porto في البرتفال (١٩٩١)، وكان تحضيريًّا، أسفر عن الملتمى الأوّل في نواكشوط بموريتانيا (١٩٩٣)، ثم كان الثاني في غرناطة (١٩٩٤)، والثالث في كاراكاس بفنزويلا (١٩٩٥)، والرابع..... (١٩٩١)

عنيًّ عن البيان ألى، في ذا، لا أحصى ولا أحصر، ولكني أرصد حركة تحقيق المخطوطات
 الأندلسيّة من خلال مؤشّرات ومنعطفات...

والحقّ أنّ إنتاج الفكر الاندلسي، وإعادة إنتاجه، قد أسهمت فيهما أقلامٌ عربيّة، قائدةً وواعدةً. تستعصي على الحصر، وهي تتزايد عددًا وتزداد عُمقًا عامًا بعد عام.

فعاً مَن ذكرنا، وقد كان ذلك على سبيل المثال، هناك كتاب، في المشرق والمفرب، يعملون في المنسئات بهمة فائقة، منهم، محمّد حجّي، ومحمد العربي الحطابي، ومحمّد رزّوق. وعبد الله حمادي، وعبد الجليل التميمي، وإبراهيم بن مراد، وجمعة شيخة (صاحب مجلّة "دراسات أنىلسئة"، تونس)، ومحمّد اليعلاوي، وأمين توفيق الطيبي، وشوقي ضيف، وأحمد هيكل، والطاهر أحمد مكّي، ووداد النافي، ومحمّد رضوان الداية، وعبد الرخن علي الحجّي، وغيرهم كثير كثير...

وئمة مؤسسات دأبت على نشر التراث الأنطسي كتبًا وموسوعات، منها في بيروت: دار التهافة، ودار صادر، والمؤسسة العربيّة للتراسات والنشر، ودار الغرب الإسلامي (صاحبها الناشر الهمام، الحبيب الملمي، التونسي)، ودار المعارف بمصر، والدار العربيّة للكتاب بليبيا وتونس، وأكاديميّة المملكة المغربيّة، وغيرها كثير أيضا.

 القصود، هنا، التمافة الإسبائية بمعناها الواسع، تلك التي تسود إسبائيا والبرنغال، ثم تتجاوز شبه الجزيرة الإبيبيّة إلى البلاد التي تتحدرت شمويها من صلب سكان هذه الجزيرة، أي دول أمريكا الملانينيّة (التي تتكلم الإسبائيّة، عنا البرازيل فلفتها البرنغائيّة).

••• لم أقف، في المراجع المتاحة، على أسم البلد الذي عُقِد في هذا الملتقيٰ.

•••• في مساعى التقارب، التي تبذلها الحكومات المعنيَّة (في شبه الجزيرة الإيبيريَّة وفي →

في خضم هذا الاهتمام، العربي والإسباني والعالمي، المتصاعد، أحبت حاد الشهيلية _ التي تأسست بدمشق العام ١٩٨٧ (وهي ذات "هوّى أندلسيّ"، بلُلَّ عليه آسمَها) _ أن تُسهم في مضمار الأندلسيّات. فَرَسَمَتْ لإصدار ما سمّيناه الكتاب المنسلسلة، سلسلة غير موقوتة، تُصدر فيها تأليف تليدة من أعمال أجدادنا الأندلسيّين، وحديثة يؤلّفها باحثون من حَقَدتهم، أو مستشرقون من مختلف الجنسيّات تتولّى الدار نقلها إلى العربية عن لغاتها الأصليّة.

وقد خطّطنا ليكون، أوّلَ عناوين لهذه السلسلة، عملُ أنللسي ممّا صُنّف في القرن الحامس الهجري (١١م)، الكتابُ الموسوم بـ "زهر البستان ونزهة الأذهان" للحاج الفرناطي (محمد بن مالك، المعروف أيضًا بـ"الطَّفْتَري"، حيًّا في العام ١٩٨٠م ١٩٨٨م). وفيما أنا أشتغل به، وقد قَرْنُتُ عنواته بعنوان آخر، أبتدعتُه، أوضحَ دلالة، الفِلَحة المُنسلسقة ـ جَدَّ في الدار ما زَيِّن لنا تقديمَ فحمل المُنسلس علهـ ثقافة الغوب، دون أن نتوقف عن الاستغال بكتاب الحاج الفرناطي، الذي يُعَدَّ، بحقَّ، من أكمل المخطوطات الفِلَاحيّة وأنفسها، في المندلس وفي المشرق جميعا.

→ أمريكا اللاتينية) مع العالم العربي، أطلعنا، ونحن نُفيل اللمسات الأخيرة في المقلمة قبل دفعها إلى المطبعة، على نصل الحفيلة الملتى في الشبونة المرتفال، في حفل أفتتاح هذا الملتى في الشبونة المرتفال، في حفل أفتتاح هذا الملتى في الشبونة يوم الحميس 10-1940، وفيه من الفهم العميق والتودُّد ومعنى الاعتفار ما هو جديرً بالتوقُّف عنده.

وقد أشاد الرئيس البرتغالي جورج سمبايو، بما تئسم به الحياة في بلاده من التأثر بالحضارة المربية الإسلامية في المعهد الاندلسي، وقال: ونحن مدينون للتراث العربي _ الإيبيري، الغني جدًا، بما كان له من تأثير في لغننا، وفي أسماء الأماكن، وفي الإعراف والمعادات الأجتماعية، وفي العمارة، وفي الفنون والأدب والمخبئية الشعبية، وفي فق الطبخ، وفي الزراعة والتجارة، وهذا أمر نعنز به، اليوم، بوعي جليد أكتسبناه بالتفلّب على كثير من المخاوف، والحذر، والأحكام المسبقة، وعدم الفهم الذي أمتذ مئاتٍ من السنين... [مشيرًا إلى أنًا إجلاء العرب _ الذين كانوا قد جَدُوا الفكر والفلسفة _ [عن الأنكس]، كان من بين أسباب أنحطاط شعوب شبه الجزيرة الإيبيريّة، ا

وذكر مواسل جريدة "الشرق الأوسط" عمي الدين اللانقالي، الذي حضر أفتتاح الملتقى، أنَّ الرئيس البرتفالي نفى، في حديث خاصَّ للشرق الأوسط، وأن يكون أعتلاره عن جرائم أجداده بحقَّ العرب مجرد مجاملةٍ عابرة في خطبةٍ رسميّة،، جريدة "الشرق الأوسط" (لندن، الشركة السعوديّة للمحددة)، العدد 1/28، ١٠ عجرم ١٤١٨/ ١١_صـ194.

وقد تلقّينا نصّ خطاب الرئيس البرتغالي. باللغتين الفرنسيّة والإنگليزيّة. من مكتب وزيرة الشخافة (بدمشق). الني مثّلت سورية في لهذا الملتقىٰ.

(البرونسور خوان ثيرنيت... والتابَهُ اللَّهُ:

كنت قد قرأت، قبل أعوام، مقالاً شاتقًا، في جلّة "العربي" (الكوبت: وزارة الإعلام)"، للكاتبة السورية المقيمة في إسباتيا، سلمن الحقّار الكزبري، توققت فيه عند كتاب البروفسور خوان فيرنيت، الاستاذ بجامعة برشلونة، الذي طالعته _ كما يتضع _ في نصه المترجم إلى الفرنسيّة، "Ce que la culture doit aux Arabes d'Espagne" (ما تدين به الثقافة لعرب الفرنسيّة اللا للندلسيّين)". فسألت صديقي، سفير إسبانيا بدهشق المستعرب الدكتور إسبانيا بدهشق المستعرب الدكتور Jesus RIOSALIDO الكتاب بنصه الإسباني خيسوس ربوساليدو Jesus RIOSALIDO، الكتاب بنصه الإسباني الأندلسيّة] في الشرق والغرب)، فكان أن أجابني بأنه، هو، تلميذً وصديق للبروفتور فيرنيت. وسرعان ما حمل البريد إليّ نسخة من الكتاب، بعث يها المؤلّف من برشلونة مشكورا.

يتناول الكتاب بصورة أساسية _ حسبما ورد من تعريف فيه _ وتلك المرحلة التي نُطلق عليها في المستفات "مدرسة مترجمي طليطلة". وسوف يتضع أن هذه المرحلة أطول وأوسع مدى، بكثير، ثما يُعتقد تقليديًّا، وهي تمتدّ، بأقلَّ تقدير، من القرن الثامن الميلادي [الثاني للهجرة] إلى القرن الثالث عشر [٧ هـ].

وإذن، فالكتاب مُغنيُّ بتأريخ العلم La ciencia، وبعبارةٍ أوضح: بالتأريخ للعلوم بمختلف أصنافها ومصادرها: العلوم الشركية، وعلوم العصر القديم (البابلية، واليوناتية،

العدد ٢٨٠، يوليو ١٩٩٠. وعنوان المقال "الحضارة العربية في الأندلس كما يواها الإسبان المعاصرون".

وقفت، بعد أعوام، على مقالي آخر حول الكتاب ذاته وفي نصه الفرنسي أيضًا. للكاتب الجزائري حلمو جلّول، في مجلّة "الفيصل" (الرياض، دار الفيصل الشمافية)، العدد ٣١٢، ربيع الأوّل ١٤١٥/ أغسطس ١٩٩٤، بعنوان "فضل العرب في النهوض بالثقافة الإنسانية".

^{•••} غلاف الكتاب الداخلي.

والفارسيّة، واللاتينيّة...)، في نقلها، أو في أنتقالها، إلى العرب، هؤلاء الذين تمثّلوها، وأضافوا إليها _ على ما تفعل الحضارة المبدعة، تتناول، وتتمثّل، وتُضيف، وتُناوِل _ ثمّ تنتقل، هذه العلوم "العربيّة"، إلى الأندلس، وهناك _ في طليطلة خاصة بعد أن سقطت في أيدي القشتاليّين (٤٧٩ه/ ١٠٨٦م) _ تعمل العقولُ والأقلام، في التنبّع، والاصطفاء، والترجمة، ترجمة النصوص كاملة أو مختصرة، ترجمةً حرفيّة أو معبّرة".

ومؤلّف الكتاب، البروفسور فيرنيت، بعد أن قسم أزمان أتتقال العلوم العربيّة ورَصَدها رصدًا أوفئ على الغاية، لم يشأ أن يُخلي كتابه من حديثٍ مستطرّد عن الأدب، فأضاف فصلاً (هو العاشر) فيما أبدعه الأندلسيّون في مجال الأدب والفنّ، وخصّ "الأدبّ القصصيّ" بالفصل الأخير.

وعدا علمه الغزير. فإنه يتحلَّىٰ _ وكان لا بدَّ من ذٰلك _ بالموضوعيَّة والنزاهة.

فأنت تُغجَب بفيض المعلومات التي تنثال من فكره النير وقلمه السيّال، في أثناء تتبُّعه لما نَقَل أجدادُنا من التراث الكلاسيكيّ القديم إلى العربيّة ".

ولكن قد يُدهشك رصدُه لكلِّ ما نقله مترجمو طليطلة من العربيّة... إلى اللاتينيّة، وإلى اللاتينيّة، وإلى العربيّة العربيّة العربيّة العربيّة الموربيّة الموربيّة الموربيّة الموربيّة الموربيّة المواجّا... تتدافع من بغداد العراق... نحو قرطبة الأندلس... وهناك تمضى

[•] وربّما عَمَد المترجم إلى أن ينسب الكتاب إلى نفسه أو إلى غير صاحبه العربيّ، ثما حمل الفقيه الأندلسي أبن عبدون (حيًّا ١٩٤هه/ ١١٠٠م) على أن يُرسل صيحته المعروفة في منع بيع الكتب العربيّة للمسيحيّين واليهود، ويجب ألا يُباع من اليهود، ولا من النصارى، كتاب علم، إلا ما كان من شريعتهم، فإنهم يُترجون كتب العلوم، وينسبونها إلى أهلهم وأساقفتهم، وهي من تواليف المسلمين،... أنظر حاشيتنا في الكتاب، ص ١٧٢.

وه يقول، بحق، عن تلك الترجمات العربية التي وصلت إلينا، أنها وتُعَد وثيقةً من المرتبة الأولئ
 للتعرف على تراث العصور القديمة، لأنَّ كثيرًا من الأعمال الكلاسيكية (الإغربةية، مثلًا) التي تُقِدت أصولها، لم تُحفظ إلّا في هذه الترجمات، الكتاب: ١٢٩.

وغيرها من اللهجات الرومننية التي كانت محكية في شبه الجزيرة الإبييرية إبمان العهد
 الاندلسي، ولما تكن "اللغة الإسبانية" قد أخذت شكلها الحالي، حاشيتنا في الكتاب؛ ص ٣.

مُؤيِّجاتُ منها، بفعل النقل والترجمة، في آتِّجاه الشُّمال، لتدخل أوروبة، وتنداح في منظوماتها الثقافتة... وما هو إلَّا حينُ حتَّى يكون قد آن لفجر "النهضة الأوروبيّة" أن يبزُغ!

وأنت تُسَرّ لما ترىٰ، في طروحات المؤلّف عن حضارتنا، من الإنصاف. إنهم، في الغرب، إذا ما صادفتْهم، في أثناء قراءتهم للتاريخ الأندلسي، مواقفُ من أتعدام التسامح الديني أو المذهبيّ أو الفكريّ، بادروا فنسبوا ذلك إلىٰ "إرثِ إسلاميّ"!

يقول المؤلِّف، مساويًا في ذلك بين المسلمين والمسيحين:

إلا أنه بدا أنَّ هذا العلم الغزير وهذه الموضوعيّة والإنصاف، ما كان لها أن تَجنَّب مؤلِّفنا إبداء آراء أو صرف عبارات، هي _ كما نرى _ وليدة موروثه الثقافي والدينيّ في عجمعه، وهو ثمّا لا يتّفق وموروثنا نحن العرب والمسلمين. ولم ندع ذلك يمضي دون تعليق. وكنّا نكتفي بأن نُلجِق، بالكلمة أو العبارة التي نراها لا تتّفق ومقولاتنا أو مفهومنا للتراث، إشارة تعجُّب داخل معقوفتين [1]، فإن كان الرأي من المؤلف يستوجب المناقشة، فعننا ذلك، في الحاشية، وأمّا إن كان الأختلاف بيننا "بالغا"، فإمّا سمحنا لأنفسنا، في هذه

• الكتاب، ٣٦ و٣٧.

من تحليلاته، وهو بصدد الحديث عن فتح العرب لإسبانيا ونشرهم الإسلام فيها، قوله، وإنّ الدين الجديد الذي كانوا ينشرونه قابلٌ لسرعة التمثّل، أو _ على الأقلّ _ لن يدخّل في صراع مع معتقدات البلدان المتوحة، وهذا هو ما كان في الواقع، فالمسيحيّة لم تكن مترسّخة في بعض هذه البلدان، فإسبانيا، مثلًا، كان جزءً كبيرٌ منها لا يزال وثنيًا، الكتاب، ٣٥. الحالة الثالثة، بأن نُعدُّل ـ في المتن ذاته ـ عبارته، ونورد ــ ولا نغفل ذلك ـ عبارته بتمامها في الحاشية، مقدِّمين وجهة نظرنا... وبقينًا ما كان، لهذا كلَّه، أن يُفسِد للودَّ قضيّة "1

في منوان الكتاب،

ومن ناحية أخرى، رأيتني غير متفق والبروفتور فيرنيت فيما يدل عليه عنوان الكتاب: "الثقافة الإسبانية _ العربية في الشرق والغرب"، من أن الثقافة، التي كانت في الأندلس، هي ثقافة "إسبانية _ عربية"، وفي أنّ تأثيرها _ هذه الثقافة _ قد اتّجه نحو الغرب (أوروبة) كما أتّجه نحو الشرق (المشرق الإسلامي).

واعتقاده أن الثقافة في الأندلس كانت "إسبانية عربية"، يُفسره ما سبقت إشارتنا إليه من أنّ المستشرقين الإسبان يَمُدُون الأندلسيّين إسبانًا دمًا، على حين أننا لا نراهم إلّا "أندلسيّين"، ومِن ثَمَّ عربًا، شأنهم في ذلك شأن سائر الأمم المفتوحة التي تنطق بالعربية في يوم الناس هذا. ولقد كان الأندلسيّون قد "غادروا" _ إن صحّ التعبير _ المشاعر الإسبانيّة، ونزلوا في القلب من الوجدان العربي، حتى إنهم _ بعد العقيدة التي اعتقوها _ يطربون لشعر المتنتي طَرَب كلَّ عربيّ، ويفرحون إمّا وصلت إليهم، على جناح السرعة، النسخة الأولى من "كتاب الأغاني"، الذي كان قد فرغ من تأليفه في المشرق تؤا أبو الفرج الأصفهاني "أو

ولأنه يرى أنَّ ما كان في الأندلس من الإبداع الفكري هو إبداع إسباني، فإنَّ ذلك يُسَوِّعُ له أن يجد _ فيما يتبادله أطرافُ هذه الثقافة من عوامل الإبداع _ تأثيرًا خاصًا قادمًا

مثال الحالة الثانية مقولته في ثقافة النبئ على (الكتاب: ١٠). ووصفه للمَند المغربي للأندلس
 (٦٥)، ومثال الحالة الثالثة ما يتعلق بتغيير الإسلام للقواعد التي كانت متبعة في الإرث (١٩٨).

ووية البروفتور ثبرنيت الأندلسيين إسبانًا، يشير _ مثلًا _ إلى الطبيبين الأندلسيين،
 الأخوين "أحمد" و"عمر" أبني يونس بن أحمد الحزاني، اللذين توصلا إلى مناصب عليا في إدارة
 قرطبة عهد الحكم المستنصر (٣٦١ـ٣٥٠ه)، ويصفهما، أيّام كانا في مرحلة طلب العلم في المشرق،
 بأنها "الفَيْهان الإسبانيّانا" (!muchachos españoles)، الكتاب، ١٢.

من الأندلس إلى المشرق، وكأنه يقُضّ الطَّرف عن الكمّ الهائل من المؤثّرات التي وردت من المشرق، تلك التي خصّص كتابه، اَبتداءً، لرصدها.

يقول في كلمة "الأستهلال"، التي أفتتح بها كتابه،

وغير أنَّ الفكر الإسباني [يعني الفكر العربي الأندلسي] لم يُمارس تأثيره في آتجاه الغرب وحسب، بل ترك، أيضًا، أثرًا لا يُمحى في إفريقية الشماليّة وفي المشرق _ وإن يكن هذا النيّار من الإسهامات لم يحظَ من الدراسات إلّا بأقلها، قياسًا إلى النيّارات القادمة من الجهة المعاكسة _ سواة من الناحية الأدبيّة أو العلميّة. ولعلّه يحسن تقديم بعض الأمثلة، فالزّجَلُ _ الذي نشأ في سَرَقْشطة، وترعرع في قُرطبة، وأنتقل إلى العراق _ لا يزال حيًّا في النرّة إلى العراق _ لا يزال حيًّا في أيمنا في تلك الديار، بوضفه وسيلة نموذجيّة للنقد السياسيّ الساخر، وفي المجال العلميّ، كان للزَّرْقيال وأبن رُشْد أكبرُ تأثير في ذُبوع علم الفلك في فارس وتركستان وسورية، حتى مطلع القرن السادس عشر [العاشر الهجري]. ومن هنا كان عنوان هذا الكتاب؛

أقول، وماذا يعني أنَّ الأندلس أعطت العراق الزَّجل الذي ابتُدع في سرقسطة؟ أو أنها حملت العلماء في فارس وتركستان وسورية على أن يزيدوا من اهتمامهم بعلم الفلك؟... وذلك بالقياس إلى ما استمدَّت الأندلس من المشرق، العقيدة، واللغة، ونَشخ التفافة كلّه؟!

[•] الكتاب، ٥.

وهي مصطلحات ذرج عليها المستشرقون، من إسبان وغيرهم، عند تعاملهم مع التراث الأندلسي.

من ذلك ما سبقت الإشارة إليه، Biblioteca Arábica-Hispañas (المكتبة العربيّة ـ الإسبانيّة)، تلك التي ترجها كوديرا، وحقّها أن تُسمّى، المكتبة الأندلسيّة،

وكذلك كتاب Histoire des Musulmans d'Espagne (تاريخ مسلمي إسبانيا) للمستشرق المولندي دوزي R. DOZY ، وحقه أن يُسمّن، تاريخ الأندلسيّون.

ترجمة ... وتعليق،

نقل الكتاب، عن الإسبانية، نهاد رضا (من صيف ١٩٩٥ إلى شتاء ١٩٩٦)، وأعاد النظر في ترجمته مرّةً ومرّات (حتّى نزول الكتاب إلى المطبعة، أيّار ١٩٩٧). وقد يَسُر له العملَ فيه إتقائه اللغتين، المنقول عنها والمنقول إليها، فضلًا عن تعمُّقه دراسة التاريخ الإسلامي وولع بالمواد العلميّة.

وسرّني أني تعهّدتُ الرجوع إلى المصادر التاريخيّة لاَستحضار الشواهد والنصوص التي أقتبسها المؤلّف، ولم يكن هذا سهلًا على الدوام، فكثيرًا ما أحال البروفسور فيرنيت _ وهو بصدد نصَّ عربيّ _ إلى مصادر ومراجع إسبانيّة، من تلك التي أنجزها المستشرقون المجتهدون فيما مضى من الزمن القريب.

وشدّما أستوقفني المؤلّف، عند مَفلَم منير من معالم تاريخنا الأندلسيّ، فحتب إليّ أن أتدخّل معلَّقًا، فأُوضِّح، أو أُضيف، وأحيانًا أُصحِّح رقمًا هنا أو أجلو موقفًا هناك، متّخذًا دومًا من ''الحواشي'' مجالًا للتعليق، وقد أدخُل ''المتن'' بحذر ٌ ا

ولقد لاحظت، وصديقي نهاد رضا، أنَّ البروفسور ڤيرنيت كان يتزيَّد في الحواشي

مبتعدين عن أستعمال كلمة "الأندلس" و"الأندلسيّين"، إلا في القليل النادر، والذي منه ما وصل إلينا من مدريد حديثًا، كتاب EL Islam de RL-RL (إسلام الأندلس)، تأليف المستشرق المعاصر ميكيل كروث فرنانيث Miguel Cruz Hernández.

قلت، وليس يفتقد القارئ المطلع على التراث الأندلسيّ، وشيجةٌ تجمع بين العنوان الذي آخترنا لكتاب اليروضتور فمرنيت، وبين عنوانٍ لرسالةٍ كان قد خطها أديب الأندلس آبن حزم: "رسالة في فضل الأندلس وذكر رجالها"، أنظر نضها عند المتري، "نفح الطّيب.."، ٣٠ ـ١٥٨ـ١٧٩.

 من الحلات، التي تكرّر فيها دخولي المنن، تلك التي كان المولّف يعمد إلى أن يصف حضارتنا بـ"الإسبانية" ورجالنا الأعلام هنالك بـ"الإسبانيين"... فكنت أتخذ، بليلًا عن هذه الصفات، ما درجنا عليه، نحن العرب، في كتاباتنا التاريخيّة، "الأندلسيّة" و"الأندلسيّون"، واضعًا مفرداتي البديلة داخل معقوفتين. والإحالات، التي جعل كلاً منها في أواخر فصله، وتبيّنًا أنْ ذَلك مفيدُ للباحثين الإسبان الذين وُجُه الكتاب إليهم أبتداء، فابقينا منها علىٰ ما آنسنا فيه فائدة للباحث العربي.

ومع الشكر... اعترات بالتقصير:

لقد تكرّم زملاتي، أعضاء الهيئة الاستشاريّة في هذا الكتاب، بقراءة التجارب الطباعيّة الأخيرة، منهم مَن ضاق وقته _ ونحن في أواخر العام الدارسيّ _ فلم يُتح له أن يُراجع سوى فصولِ بعينها، ومعظمهم أقبلوا على قراءة الكتاب بفصوله كلها... وقد زودونا، جميعًا، بما عَنْ لهم من الملاحظات، التي تدارسناها، وأخذنا منها ما يُجنّبنا الحطأ، وبرفع _ مِن ثمّ _ من مستوى الكتاب... فلهم شكرنا الجزيل.

وتولّت السيدة سماء زكي المحاسني (مديرة مكتبة مجمع اللغة العربيّة بدمشق) إعداد الفهارس للكتاب، فكان ما بذلته من الجهد، في صنع هذه الفهارس المتنوّعة، لا يُكافيه أيَّ شكر نُسديه إليها.

ونحرص على أن نُنوه بالمساعدة الممتازة التي قلّمتها لنا السفارة الإسبانية بدمشق، من أنها كانت همزة الوصل بيننا وبين المديرية العاقة للكِتَاب والمحفوظات والمكتبات Dirección General del Libro Archivos y Bibliotecas بإسبانيا)، ونذكر، بالأمتنان العميق، جهود السكرتيرة السيّدة فداء بطرس في ترجمتها رسائلنا إلى الإسبانية. وننوه كذلك بالمساعدة القيّمة التي قلّمها لنا المركز الثقافي الإسباني بمشق (معهد ثربانتس)، ممثلًا بشخص مديره الاستاذ لويس خافيير رويث سيرتا بممشق (معهد ثربانتس)، ممثلًا بشخص مديره الاستاذ لويس خافيير رويث سيرتا المحدق فيروز مراد،

→ وأعترف بأني دخلت المتن مرة (ونحن بصدد بيان طرق التعليم في الأندلس، وتصنيف المباحث التي يتمين على طالب العلم أن يتلقّاها)، وأنا متزوَّد بتصنيف كان قد اَرتاه ابنُ حزم، في المباحث التي العلم الله "مراتب العلوم"، هذه الرسالة التي كان المستشرق أنخِل كُونالِث بالنيا Angel Gonzalez (١٩٤٩) و المباحثين عققة المباحثين عققة المباحثين عققة على المباحثين عققة على المباحثين عققة على عناه المباحثين عقد على عناه المباحثين المبا

بين أيدينا كلّ ما أحتجنا إليه، في أثناء العمل، من مراجع إسبانيّة تضمّها مكتبة المركز. ونشكر المستعربة الشاتة أنتونيا ناثارّو Antonia NAVARRO، في هذا المركز، التي قامت بترجمة الجديد من رسائلنا إلى الإسبانيّة، وكذلك الاستاذ توفيق زايد (في السفارة الأرجنتينيّة بدمشق)، الذي كان له الفضل في ترجمة جميع رسائلنا الأولى.

والشكر، مقرونًا بعِرفان الجميل، للباحثة مِرْسيه كوميس في جامعة برشلونة، تلميذة البروفسور ڤيرنيت الوفيَّة، ولزميلها الذي يُضارعها وفاة ميكيل فوركادة. وقد كانت المراسَلة، في شأن الكتاب ومؤلَّفه، تتواصل بيننا، بالبريد وعلى الفاكس.

وأشكر المستعرب فرناندو دي أكريدا بوربلو Fernando de Agreda Burillo. في الوكالة الإسبانيّة للتعاون الدولي بمدريد Agancia Española de Cooperacion الدولي بمدريد Internacional، على ما لبث يُتحفني به، طُوال سنوات، من الكتب التي تصدر في سلسلة "المصادر الأندلسيّة" وغيرها من المؤلّفات الإسبانيّة التي تهمّنا، ومنها كثيرٌ ثمّا أشرت إليه في مقدمتي هذه وفي حواشي هذا الكتاب. وقد أنضم إليه أخيرًا صديقه الباحث العربي الفلسطيني المقيم بمدريد عبد الله خلف، فوافاني ببعض الكتب.

ولن يفوتني أن أشكر المهندس الفنّان جمال الأبطح، الذي اَجتهد أن يأتي الغلاف الذي صمّمه مستوحّى من التراث الأندلسي تُمازجه روح المعاصرة. وأشكر الفنّان عبد الناصر الشمّال لرسمه صورة المؤلّف، مستخلِّصا إيّاها من صورة جماعيّة.

وأمّا مكتبة الأسد الوطنيّة بدمشق، في إطلالتها على ساحة الأمويّون، التي قضيتُ في عاعلتها الساعات المديدة، فقد أمدّتني "الخزائنُ المنتوحة" فيها بأمّهات الكتب. ووفّر لي، الهدوء وسكينة النفس، نظامٌ في المكتبة سهر عليه إداريّون متميّزون، يؤازرهم فريقٌ من أمناء القاعات، شبّانٌ وشابّات، يُبادرون إلى التلبية دون أن تُفارق البسمات شفاههم وشفاههن.

وحقيقٌ بشكري الجزيل الشابٌ المهندس زاهر دقة (نجل صديقي الدكتور محمد على دقة)، الذي عمل في تنضيد الكتاب وإخراجه على أجهزة الكمبيوتر، في دار إشبيلية، واصلًا الليل بالنهار. وقد أخرجه مرّةً أولى، ثمّ جعل يُعيد إخراجه، بعد التصحيح، مرّةً ومرّات... وطَبَعه على الطابعة الليزية، خلال عام وبعض العام، مرّاتٍ سبعًا...

وأشكر _ وقد شكرتُ لَبن صديقي _ لَبني فراس، ساعدي الأيمن في كاد إشبيلية، وكلَّ العاملين فيها.

وأمّا زوجتي، الصابرة، فإنّ لساني يعجز عن شكرها، لما اَستأثرتُ به من وقت الأسرة. ولكنْ طَيِّب خاطري ما لمستُه من فرحها وهي تتلقّىٰ "مَلَازم" الكتاب، تأتينا من المطبعة أوّلًا بأوّل.

واَستَخْتِيتُ أَن أُوجِّه شكرًا إلى صديقي المترجم نهادا وهل أستحقَّ، أنا، منه شكرًا، وقد خَمَلْنا عبء العمل ممّا، على مدى عامين أو ثلاثة؟

ويعد.

لقد بذلنا، جميعًا، ما قَلِرنا عليه لإنجاز هذا العمل، دون أن يُخامرنا ظنَّ بآنا بلغنا فيه حدَّ الكمال. وكنَّا، في كلَّ مرّةٍ نفرغ من طباعة تجارب جديدة، نكتشف فيها من الثغرات والأخطاء ما يجعلنا نُبادر إلى إعادة الكرّة ونحن أكثر أملًا في النُّنُو من الكمال. وما كان لهذا الإحساس _ بالتقصير المقرون بالأمل _ أن يُفارقنا، حتى ساعةً قدَّمنا الكتاب، أخيرًا، إلى التحضير الطباعي (الزنكوغراف).

إننا نشكر، سلفًا، كلَّ مَن "يُهدينا" أخطاءنا، من الباحثين والقرّاء "... فلعلّنا بذلك "تهتدي" إلى الصواب، فنأخذ به، إن شاء الله، في الطبعة القادمة لهذا الكتاب، الذي يُلقي أضواء نَيِّرةً على الفكر العربي إبّان أزدهاره، على نحو ما أواد له أن يكون، مؤلّفه المستشرق الإسباني، مترجمُ معاني القرآن الكريم إلى الإسبانية، البروفتور خوان فيرنيت.

فاضل السباعي

دمشق، مكتبة الأسد الوطنيّة، ٢٥_هـ١٩٩٧

 نعترف _ مثلًا _ بأنه لم يتأتّ لنا أن نوسم أسماء الأعلام الإسبائية بالحرف العربي على الوجه الصحيح دائما.

خوان ڤيرنيت

فضل الأندلس علك ثقافة الغرب

• استهلال

الفصل الأول ، مقدمة تاريخية

الفسل الثان : معالم تراث العصور القديمة في العالم العربي

الفصل الثالث : تقنية الترجمة

الفصل الرابع ، العلوم في القرنين العاشر والحادي عشر [م]

الغصل (لخاس) ، العلوم في القرن الثاني عشر

الفلسفة، والعلوم الخفية، والرياضيات

الفصل الساوس : العلوم في القرن الثاني عشر

علم الفلك، والتنجيم، والبصريات، والسيمياء، والطب

 (لفصل (لسابع : العلوم في القرن الثالث عشر وما تلاه: الفلسفة، والدين، والعلوم الخفية، والرياضيات، والفلك، والتنجيم، والفيزياء

العلوم في القرن الثالث عشر وما تلاه.
 السيمياء، والتقنية، والملاحة

 الغصل (لتاسع ، العلوم في القرن الثالث عشر وما تلاه: علم الأرض، وعلم النبات، وعلم الحيوان، والطب

الأنصل العاشر : الأندلسيون... والفن والأدب

الفصل (الحاوي حشر : الأدب القصصي ...

استهلال

يطمع هذا الكتاب إلى أن يكون سِجِلًا لِما تَدين به الثّقافة لعرب إسبانيا. وليكن واضحاً، من البداية، أني _ بأستعمالي كلمة عوب _ لا أُشير إلى أيّ عِرق ولا إلى أيّ دين، وإنّما أعني: اللغة التي استخدمها العرب والفُرس والتُّرك واليّهود والإسبان إبّانَ القُرون الوسطى، والتي شكلتْ وسيلة لانتقالِ المعارف الأكثرِ تنوُّعا في العصر القديم _ الكلاسيكيّ أو الشّرقيّ _ إلى العالم الإسلاميّ، هذه المعارف _ التي جدَّد، العالم الإسلاميّ، صَوْعَها، ورَفَدَها على نَحوٍ حاسم بإسهاماتٍ جديدة: الجَرِّد وحساب المُثلثات على سبيل المثال _ قد انتقلتْ إلى العالم المسيحيّ بفضل وحساب المُثلثات على سبيل المثال _ قد انتقلتْ إلى العالم المسيحيّ بفضل الترجمات التي تمّت من العربيّة إلى اللاتينيّة والرُّومَنْيِّيَة ، وكانت مِن ثمَّ مبعث الانطلاقة العلميّة الهائلة لعصر النهضة. وإنّ إحصاء بسيطًا للنُصوص العلميّة التي نُشرت آنذاك، يُقيم الدليل على الفضل الكبير الذي يَدين به الغرب التي نُشرت آنذاك، يُقيم الدليل على الفضل الكبير الذي يَدين به الغرب السبانيا [للأندلس].

• اللغة الرُومَنْتِية Romance، هي اللهجة - أو اللهجات - التي كانت محكمةً بين سُكَان شبه الجزيرة الإيبيئة. قبل الفتح الإسلاميّ وفي إتانه، متولَّدةً عن اللغة اللاتيئة - الأمّ، وذلك قبل أن تتُخذ اللغتان، الإسبائية والمُرتغالية، شكلَيهما غفاةً جلاء المسلمين عن شبه الجزيرة، وقد أطلق عليها الأندلسيّون أسم "عَجَمية الأندلس"، وكان حفًا أنهم لم يرزهما لهجة واحدة بل لهجاتٍ عدّة. وآثرنا رئمة الكلمة بالثاء (الثلاثية النَّقط)، ذلك أنَّ حرف C (في كلمة Romance) يُنطق باللسان الإسبائي ثاء، وأيضًا تمييزًا لها عن المذهب الأدبيّ والفتيّ Romantismo (وفي الفرنسيّة الرئمنسيّة).

ويتعين عليّ أن أبين أنّ مشكلة المؤلّفين، عندي، لا تعدو أن تكون ثانويّة: فليس يهمّني كثيرًا أن يكون [ذاك المترجم] هو يوحنّا الإسباني أو آبنَ داود ، ولكنّ ما يهمّني هو محتوى المؤلّفات التي كُتبت في إسبانيا [الأندلس] أو آنتقلت على طريقها. وسوف نرى، في الصفحات التالية، على نحو ملموس، كيف نشأت، أو عبر عبر عبر المؤلى المؤرّث إلى المتشار المنشآت الخاصة الإرهاصات الأولى لحساب "اللامتناهي الصّغرّ" إلى التشار المنشآت الخاصة بالمصابين بالأمراض العقليّة، ومن بدايات الكيمياء العلميّة إلى الملاحة في عرض البحار. وسوف نعرض أيضًا _ وإن يكن بشكل أكثر إيجازًا _ للتجديداتِ التي طرأت على ميدان "الأدب" في موق تعبير يرجع إلى القرن الثامن عشر، ويُناسب أيما مناسبة الإعراب هنا عن فكرنا. إنّ عددًا من هذه الإسهامات الأخيرة ولكن ليس في المستطاع وضع حدَّ ها؛ فإنّ نظريّاتٍ كانت تبدو جريثة للغاية حين صاغها أساتلتنا _ المستعربون الإسبان _ في مطلع هذا القرن، أصبحت مؤكّدة طلال الحمس والعشرين سنة الأخيرة.

كذلك لم أَعْنَ كثيرًا بما يُسمّى، تقليديًّا، التاريخَ السياسيّ وتاريخَ المؤسّسات. ومع ذلك] فهذان التاريخان يُساعداننا، في حالتنا هذه، في فهم بعض ظواهر الانتقال الثقافيّ والطابع الخاصّ الذي أدخلته السياسةُ في ميادين البحث، كالكيمياء، التي غالبًا ما كانت مصطلحاتها الباطنية تتضمّن مفاهيمَ شيعيّةً، إسماعيليّةً وفاطميّة،

وحَمَّا الإسباني مُتَرْجِم من العربية، عاش في القرن الثاني عشر (السادس الهجري). والحلاف
 لا زال قائمًا حول هُوثِيّه، وموطنه، واللغة التي كان يقوم بالترجمة إليها، الإسبانية أم اللاتينية؟ فرأي أنه
 "بوحَمَّا بن داود" الذي تحوّل عن التهودية إلي النصرانية، فكان يُترجم من العربية إلى الإسبانية (المُؤمنئية)، ليتولى بعد ذلك مُترجم غيره الثَقُل منها إلى اللاتينية، ورأي أنه من إشبيلية، وقيل إنه من مدينة لونا Luma في إقليم أراغون بإسبانيا.

 [•] كذلك يَرمُز الإسبان إلى بلدهم، مُشبّهين شكلُها مرسومًا على الخارطة بجلد التّرر المدود.
 • التعبير المقابل لكلمة أدب، أو آداب، في اللغة الإسباتية، تعبير مركب هو، Buenas letras.

وكانت ذات تأثيرٍ عقائديُّ مشهورٍ داخل إقليم أراگون في القرن الحادي عشر [الحامس الهجري]. ومنه أنتقلت إلى أوروبة.

غير أنّ الفكر الإسباني [الفكر العربي الأندلسي] لم يُمارس تأثيره في آتجاه الغرب وحسب، بل ترك، أيضًا، أثرًا لا يُمحى في إفريقية الشماليّة وفي المشرق ـ وإن يكن هذا التيار من الإسهامات لم يحظُ من الدراسات إلّا بأقلها، قياسًا إلى التيارات القادمة من الجهة المعاكسة ـ سواءً من الناحية الأدبيّة أو العلميّة. ولعله يحسن تقديم بعض الأمثلة؛ فالزّجَلُ ـ الذي نشأ في سرَقُسْطَة، وترعرع في قُرطبة، وانتقل إلى العراق ـ لا يزال حيًّا في أيّامنا في تلك الديار، بوضفه وسيلة نموذجية للنّقد السياسيّ الساخر، وفي المجال العلميّ، كان للزّرقيال وأبن رُشد أكبرُ تأثير في ذيوع علم الفلك في فارس وتركستان وسورية، حتى مطلع القرن السادس عشر [العاشر الهجري]. ومن هنا كان عنوان هذا الكتاب؛ الثقافة الإسبانيّة ـ العربيّة في الشرق والغرب.

إِنَّ تَزَيُّدِي فِي الحواشي [والإحالات] مردَّه إلى قصدي المُتعمَّد في أن أَقدَّم تَبَتَا بالمراجع _ وهذا يُفسَّر ما يتردَّد عندي من عناوينَ لمؤلَّفاتٍ، ذات قيمةٍ أو لا قيمة لها، بإشارة إلى صفحاتٍ معيَّنةٍ منها أو دونما إشارة " ـ وأن أتوسّم في سرد وجهات نظرٍ قد تَرِدُ نُخالفة لسياق النصّ أو أن أناقشها. وينطبق الأمر ذاته على التطوَّر غير المباشر للموضوعات المطروحة، فما إن تَدخُل في فكر عُلماء و أدباء من أمثال كويرنيكو وتشوسر ويوكاتشيو، حتى يصبح من الشهل تتبُّعُ أثرِها في الثقافة العالمية إذ تنتهي إلى الاندراج كذلك في أعمال هؤلاء الأعلام.

ولقد سعيتُ _ دون أن أنجح على الدوام _ إلى أن أُقدِّم مراجع النصوص وفق أسلوب الاستشهاد المتبع في القرون الوسطى: الكتاب، فالفَصْل، فالفِقْرة... الخ. والمحذور في هذا الأسلوب أنه يبدو أحيانًا أقلَّ دقةً من الأسلوب الذي نأخذ به

بدا لنا أنَّ تزلَد البروفتور ڤيرنيت في الحواشي أمرٌ يُفيد الباحثين الإسبان على وجه الخصوص؛
 لذلك عمدنا، من جهتنا، إلى أن تُبقي من هذه الحواشي على ما رأينا فيه فائدة للباحث العربي.

في عصرنا، غير أنَّ هذا الأخير يَضطرنا إلى أستخدام طبعاتِ بعينها، على حين يُمكُننا الأسلوبُ الأوّل من أن نستنفد الأستشهاد بالنُّصوص دون أن نُعنى بطبعة معينة أو بمخطوطٍ ما. وكذلك، يُيسُر فهرسُ الأعلام وفهرس المفاهيم أستخدام مجموعة من المُعطَيات ليس من السهل دوماً الوقوفُ عليها، بالرغم من ترتيب الموادّ المتشابه المُتَّبع اَبتداءً من الفصل الخامس.

إِنَّ مقدِّمة كتاب ما هي آخر ما يُكتَب عادةً، لأنَّ الرؤية الإجماليّة، المخطّط لها عند الشُّروع في التأليف ، يطرأ عليها تحوُّل محسوس تقريبًا وتتأثّر باللمسات الأخيرة . والمؤلِّف، المنحازُ دائمًا _ أو إِن صحَّ القولُ: المُنخطفُ البصر بالنصّ الذي فرغ من كتابته! _ هو قاض غيرُ نزيهٍ في الحُكم على نفسه. وهو، إِن كان إسبانيًا _ ومُندفعًا، من ثَمّ، بالهوى لحظة الحكم على وطنه _ ينزلق بصورةٍ غير واعية في طريق المُدْح أو القَدْح. لذلك، وحتَّى لا أتورَّط في هذا أو ذاك، أفضًل أن أتبنَى تلك الكلمات _ بوصفها عباراتِ توضيح أخيرة _ التي قالها المتخصص الإيطالي الكبير في الدراسات الإسبانيّة، أ. سيروللي الدراسان القرون الوسطى" [مسلمي الأندلس]... وهي: يكتشف العبقريّة العلميّة "لإسبان القرون الوسطى" [مسلمي الأندلس]... وهي:

وإنّ إسبانيا، التي كانت الأولى بين الأمم المدافعة عن أوروية المسيحية، خلال القرون السبعة من حروب الأسترداد، كانت الأولى، أيضًا، التي احتضنت ونقلت إلى الغرب الأوروبي كثيرًا عما تلقته، في العلاقات اليوميّة إبّانَ السّلم والحرب، في حقل الثقافة والفنّ، من العالم نفسه الذي كانت تُجابه في ساحة المحركة، (1) العالم المشرقيّ نفسه الذي كانت تُجابه في ساحة المحركة، (1)

برشلونة: ۳۰ أيلول (سبتمبر) ۱۹۷۶ خوان ڤيرنيت

 وبدا، أيضًا، أن "فهرس المفاهيم" indice de coxceptos (أو دليل المفاهيم) تما بهم القارئ الإسباني، ولم نجد ضرورة له عند القارئ العربي فتجاوزناه. إلّا أنّ بين فهارسنا، في آخر الكتاب، فهرسًا قريمًا منه سمّيناه "فهرس العلوم".

^{1.} Il "Libro della scala", Vaticano, 1949, P. 550.

الفصل الأوّل مقدّمة تأريخيّة

- * ولادة الإسلام
 - * العباسيون
- * ميلاد الثقافة العربية
- * الإمارة العربية في الأندلس
- * ملوك الطوائف والْمَد المغربي

الفصل الأول

مقدّمة تاريخيّة

ولاوة الإسلام:

في العام ٦١٩ [للميلاد]، الذي قد يكون القدّيس إيسيدوروس قد شَهِد فيه إحدى أسعد لحظات حياته لدى ترَوُّسه بَجْمع إشبيلية الديني الثاني، في هذا العام ذاته كان هنالك رجل آخر، مجهولُ بالنسبة إليه، يعيش أشدٌ أيّام حياته مرارةً؛ فمحمّدٌ، نبيُ العرب [النبيّ العربيّ]، كان قد أخفق في جميع محاولاته لهداية أهل مدينته [مَكة]، وفي نَشْر رسالته بين غيرهم، مُتعَرِّضًا للإبعاد عن مدينة "الطائف"، وهو لا يكاد يعرف ما يحُلُ به وبالفئة القليلة من أتباعه الفقراء المهتدين حديثًا. وبعد انقضاء أثني عشر عامًا على هذا التاريخ، كان كلّ شيء قد تغيّر: فقد تمكّن محمّد من الإمساك بزمام السلطة بقوّة السلاح [1]، ووحد شِبة الجزيرة العربيّة، وأوفد سفراء إلى البلدان المجاورة - بيزنطة وفارس والحبشة - مُبَشِّرًا بالطابّع العالميّ لدعوته. قد تكون هذه الأنباء تناهتُ إلى مسامع القدّيس إيسيدوروس، غيّر الجاليات البيزنطيّة المستوطنة في جنوبي إسبانيا، ولكن ما كان ليدور في خَلَده أن

رُفاتَهُ سوف يُنْقَلُ من إشبيلية إلى ملينة ليون León [في الشمال] نتيجة فَتْح شبه الجزيرة الإيبيريَّة من قِبل أتباع اللين الجليدُ ا

لم يكن محمّد غير مثقف، لا ولا كان غير متعلّم، على نحو ما أرادت الروايات المتناقلة أن تحملنا على الاعتقاد به تعزيزاً لنشأة الدين الجديد . فإذا سلّمنا، ببساطة، بالمعلومات المؤكّدة عن سيرة حياته وحسب، فلا بدّ من القبول بأنه كان يُلمّ إلمامًا وافيًا بالحساب والكتابة، وذلك ما يُفسّر لنا حسن تدبيره لثروة أرملة غنية هي خديجة (بنت خُوَيْلد)، التي أدار أعمالها، وتزوّجها لاحقًا في أنسجام مع طالعه الفلكي، حسب قول كِيْلر.

وقد تهيئاً له آكتساب هذه النقافة في شبه الجزيرة العربيّة ذاتها، في مكّة، لأننا نعلم أنَّ هذه المدينة كانت تقيم علاقاتِ تجارقةً مع العالم القديم بأسره، وفي أسواقها كانت تُروى حكاياتُ الفُروسيّة الفارسيّة، مثل قصص رُستم وإسفَنْدِيار ***، وطرائف

القليس أسيدورو San Isidoro (أو، إيسيدوروس الإشبيلي) أشقف إشبيلية. عاش بين ما ١٣٦٥م. له مُصنّفات، منها الكتاب التاريخيّ الذي سمّاه العرب "خرونيقون" (Chronicon) كانت الحُوليّات). وقد ذكره أبن جُلجُل حين نَقَل عنه ،أنّ مدينة بَرْغَمُسُ [برغام Pergame] كانت موضع سجن المُلوك، وهنالك كانوا يُحبِسون من غضبوا عليه، "طبقات الأطبّاء والحكماء" (بيروت 19۸۵). 31.

ويُقابل العامُ ٦١٩ المُشار إليه، العامَ الثالث ما قبل الهجرة النبويّة. وأمّا فَتح إسبانيا، بقيادة طارق بن زياد، فكان في العام ٧١١م (٩٩هـ).

وه لم تذكر الروايات الإسلامية أنّ الرسول العربي على "لا يكن مثقفًا" أو أنه "كان غير متعلّم"، ووُصِف عليه السلام في القرآن الكريم بأنه ﴿الرسول النبئ الأمّيُ ﴿ (الأعراف، 10٧)، وأختلفت الأراه في معنى كلمة "الأمّي"، فإذا أتصرف الذهن إلى أنه مَن لا يقرآ ولا يكتب، فإنّا نقول أن لا تعارُض، قديمًا، بين أن يكون الإنسان أمّيًا وبين أن يكون مثقفًا في الوقت ذاته، فالثقافة لم تكن تحصّل باالقراء"، مع غياب "الكتاب" و"المؤسسة التعليمية" بمفهومهما الحديث، بل كان يتناول الثقافة طلابها بالسماع وأرتياد المحافل ومخالطة الناس، تسعفهم في ذلك ذاكرةً قرية باهرة _ كانت بديلاً عن الكتاب المخطوط قبل أن تبدأ بالتراجع، عصرًا بعد عصر، بسبب التعويل على وسائل الحفظ والمراجعة وسائر المخفظ والمراجعة وسائر المحفظ

ود يشير المؤلف إلى ما كان من أنتقام "بهمن" لمتل أبيه "إسفَلْدِيار" (بطل الديانة الزرادشئية) على يد رستم أحد ملوك الفرس. وهذا من الحكايات والاساطير الفارسيّة التي أستلهم منها، فيما بعد، الشاعرُ الفردوسي ملحمته الشهيرة "الشاهنامة" (القرن الخامس هـ/ ١١م)، ونقلها إلى →

العهد القديم التي ظلّت قائمةً تحت آسم الخمارة، وسلسلة كاملة من الحكايات والأساطير المتعلّقة بأهل الحبشة، والتي نجد صدّىٰ لها في القرآن.

ويُقدِّم هٰذا الكتاب _ وهو المصدر الوحيد المعاصر والأصيل الذي يُعرَفنا بحياة النبيّ _ مجموعةً من المعلومات، تُظهِر، إذا ما تمّ تحليلها كما ينبغي، أنّ محمدًا كان يمتلك، بطريقةٍ ما، فكرةً عن الكسور المصريّة وعن نظريّة فيثاغورس، ومعارفَ أُخرىٰ من مستوّىٰ رفيع نسبيًّا.

ثم كان أن تحوّلت، بعد وفاة محمد، الدولة التي أنشاها إلى إمبراطورية بسرعة ملحوظة. فلم يكد يمضي أربعون عامًا، حتى كانت الطلائم العربية تهدّد، في آن واحد، الهند والصين (شرقًا) وإفريقية _] تونس [غربًا]. إلّا أن النّزاعات الداخلية الأولى في أوساط المسلمين كانت قد ظهرت وأصبح لها دور كبير فيما بعد. فالسلطة الأنتخابية، التي رَفَعت إلى سُدة الحُكم الخلفاء الأربعة الأواثل، كانت موضع حملات معاكسة، فمن جهة، كان هناك من يرون أنّ الخلافة يجب أن تؤول إلى شخص علي معاكسة، فمن جهة أخرى، كان هناك من يرون أنّ الخلافة يجب أن تؤول إلى أنتخابية، داخل الشيعة)، ومن جهة أخرى، كان هناك من يرى أنها ينبغي أن تكون أنتخابية، داخل الشيعة)، ومن جهة أخرى، كان هناك من يرى أنها ينبغي أن تكون أنتخابية، داخل القونة)، التي نشأت عنها فئة الشيئين، وأخيرًا، كان هناك الغلاة من أنصار علي، الله الذين أنشقوا عنه عندما رأوه يتفاوض مع الشيئين (أنصار معاوية]، وقد سُمُوا الذين أنشقوا عنه عندما رأوه يتفاوض مع الشيئين (أنصار معاوية)، وقد سُمُوا المناد وتساندها [١]، وذهبوا إلى أنّ الخلافة يُمكن أن تؤول إلى أيّ شخص [إلى أيّ من المسلمين]، سواء أكان من قريش أم لم يكن منها، حتى لو كان عبدًا، بشرط وحيد، أن يكون جديرًا وتقيًا، لهذا شمُوا أحيانًا بليموقراطتي الإسلام!

وعلى حين كانت هذه الأحزاب السياسيّة ـ الدينيّة آخذَةً في أكتساب الملامح الخاصة بها، كانت حروب التوسّع (الفُتوحات) تتواصل، وقد وقعت في أيدي

 → العربيّة الفتح بن علي البُنداري (ق٧ه/ ١٩٣م). أنظر: د. عبد الوهّاب عزّام: "الشاهنامة"، الطبعة الثانية (القاهرة: الهيئة المصريّة العامة للكتاب، ١٩٩٣).

وغنيٌّ عن البيان أنَّ المؤلّف يشير إلى ما كان يُروى _ في رأيه _ من الحكايات الفارسيّة في شبه الجزيرة العربيّة، قبل البعثة النبويّة، أي قبل أن ينظم الفردوسيّ من تلك الحكايات ملحمته بزمن طويل. المسلمين، ما بين ا17-100م [8-18]، جميع الأراضي الممتدة جنوبي البحر الأبيض المتوسط، ما بين جبال البيرينيه [بين إسبانيا وفرنسا]، ونهر الهندوس [في الهند]، وما لبث هذا التوسّع الإسلاميّ أن تعرّض، بعد مدّة قصيرة، لهزائمه العسكرية الأولى: فقد أوقف شارل مازيل هذا الزّحف عند مدينة بواتيه (٧٣٧م [18]). وسوف يجهز على ما تبقّى تفاقم الصراعات السياسيّة داخل الدين الجديد، فالحروب الأهليّة صرفت خيرة القوّات المقاتلة عن الحدود، ونجح الصينيّون _ بغضل زحف بارع عبر الهضاب العليا لمنطقة بامير Pamir _ في منع تلاقي القوّات العربيّة وحلفائهم التبييتين، حائلين بذلك، وعلى نحو حاسم، دون التقدَّم الإسلاميّ في آسيا الوسطى (٧٤٧م).

لقد تحوّلت الدولة، "دارُ الإسلام"، التي تكوّنت على هذه الصورة، إلى نوع من الإقطاعات للعرب، الذين كانوا فيها مواطنين من الدرجة الأولى، وذلك منذُ وَرَ عُمَر [بن الخطّاب]، الخليفة الثاني لمحمّد، أنّ على الخزينة العامّة [بيت مال المسلمين] أن تُعيل، أو أن تُودِّي معاشاتِ للمحتاجين المنتمين إلى هذا الشعب. ومن ناحيةٍ أُخرى، لما كان القُرْشِيّون هم الوحيدون الذين كان في وُشعهم أن يتطلّعوا، وبحظٌ من النجاح، إلى الخلافة، فقد تجمّعت السلطة في أيديهم. وكان أفراد هذه القبيلة، والعرب عامّة، ميّالين إلى أن يستظلّوا أفياء أجهزة السلطة، وبعموا بالمؤمنين الجدد - "مؤطّرين" كما ينبغي بقياداتٍ عربية _ ليفتحوا أراضي جديدة. وقد نصَّ القرآن على أنه يتحتم، قبل أن يُشَنَّ الهجوم على العدو، أن يُعرَض عليه الدخولُ في الإسلام، فيكتسب _ في حالة قبوله _ من الحقوق والواجبات ما يترتب على المسلمين كافة من حقوق وواجبات. وغالبًا ما كان يتم قبول هذا العرض، الذي كان يعني بالنسبة للأغنياء الأحتفاظ بثرواتهم ودفع ضرائب تقلَّ كثيرًا عمّا كان يُؤدّى إلى البيزنطيّين والفرس والقُوط، على حين كان ذلك بالنسبة للعبيد والاقنان بمثابة مدخلٍ إلى الأنعتاق "، وبتمثل الجيار الآخر في ذلك بالنسبة للعبيد والآقنان بمثابة مدخلٍ إلى الأنعتاق "، وبتمثل الجيار الآخر في ذلك بالنسبة للعبيد والآقنان بمثابة مدخلٍ إلى الأنعتاق "، وبتمثل الجيار الآخر في

قلت: لم يعرف التاريخُ قِيمًا يُحققها فاتحَ للشعوب المفتوحة أفضلَ من التّخفيف من عبء الضريبة التي يرزح تحتها اللبن يملكون، ومن إتاحة الفُرَص للأرقاء والأفنان ليتنشموا عبير الحربة، وذلك فضلًا عن نشره _ طواعيةً لا بحدً السيف _ دينًا يدعو إلى التوحيد وإلى رفع شأن الإنسان.

"الاستسلام"، وفق أحد الإجراء أن المعروفين في الشرع الإسلامي: الصُّلح أو التَهَد، والذين يرتضون هذا الاَحتيار ـ وذلك ما كان يحصُل غالبًا في إسبانيا ـ كان عليهم أن يُؤدُوا ضريبة خاصة، غيرَ باهظة، هي الجزية [ضريبة الفرد] (السورة ٩: عليهم أن يُؤدُوا ضريبة خاصة، غيرَ باهظة، هي الجزية [ضريبة الفرد] (السورة ٩: ٢٩) ، وكانوا يعيشون في ظلَّ وصاية الشرع، وفق أحكام القرآن، التي كان تطبيقها يختلف تبعًا للاَجتهاد الخاص بكلَّ ققيه. وقد أعتبد هذا النظام عينه ـ مع تعديلات عتلف تبعًا للاَجتهاد من قِبل الفونسو العاشر، المُلقّب بالحكيم، في اللدونة ما للمتباعية المساعية المسماة] المحتمل المتسريعية السباعية المسماة] Las [Siete] Partidas أبي من هذين الجيارين السالفين، شرع المسلمون بشن الهجوم.

ولقد كانت القوات الفاتحة، أبنداء من نهاية القرن الثامن [٢ هـ]، مُشَكَّلةً في قسمها الأكبر من غير العرب. وقد طَرح ذلك المشكلة التالية؛ إلى أي حدُّ كانت إمبراطوريّة الأمويّين، حقًّا، إمبراطوريّة عربيّة؟ وبعبارة أخرى، هل كان الأمر، في الواقع، يتعلّق بتعريب الأراضي، المكتسبة بحدُّ السيف، أم بأَسْلَمَتها؟ وإنها لمسألةً ذاتُ أهميّة خاصة بالنسبة إلى الغرب الإسلاميّ (الأندلس والمغرب)، حيث لم

قولُه. عز وجلّ: ﴿ قاتِلُوا الذين لا يُؤمنون بالله ولا باليوم الآخِر. ولا يُحرَّمون ما حرَّم اللهُ
 ورسولُه. ولا يَدينون دِينَ الحقَّ مِن الذين أَتُوا الكتاب، حتَّىٰ يُعْطُوا الحِزِيةَ عن يدٍ وهم صاغِرون﴾.
 النّوبة، ٢٩.

وه المُدبجنون لفظة عربيّة شاع استعمالها في الأندلس منذ أوائل القرن السابع الهجري (١٣م) بعد أن توالئ استهلاء المسلمين الذين يخضعون أن توالئ استهلاء المسلمين الذين يخضعون لحكم الإسبان. وكان قد شمح لهم، في البدء، بحربّة العبادة والأحتفاظ بممتلكاتهم وبعض منشأتهم، ثمّ تردّت أوضاعهم تمامًا بعد سقوط غرناطة (٨٩٧هـ/ ١٤٩٢م)... وللمُدبجنين في إسبانيا تاريخُ مؤثر جدًا!

والكلمة، لغة، من دَجَنَ وتدجَّن، أي أقام في المكان وأَلِفَهُ، ومصدره الدُّجَن والتَّدجُّن، ومنه دواجن البيوت، الطيور والحيوانات الأليفة المُّيمة. وقد أُخذت الإسبانيَّة الكلمة عن العربيَّة، فالمدجّنون هم، Mudéjares.

يُشكُّل العُنصرُ العربي إلا أقلَيةً ضئيلةً جدًا ". في البداية، كان الأمر يتعلق، بطبيعة الحال، بفتح أو بنزهة عسكرية كما قلنا، حيث لم تَلْق بجموعةً كبيرة من البربر وإسبانيا، مثلما المؤطّرين كما ينبغي وصعوبات كبيرة في الاستيلاء على المغرب وإسبانيا، مثلما فرض القوط والوَئدال أنفسهم، قبل هذا التاريخ بثلاثة قرون، على أراض غريبة عهم، تسكنها أعداد وأكثرُ كثافة ومن "الإسبان والرومان" الذين كانوا عُزلًا، في مواجهة قوّات سريعة الحركة حسنة التنظيم. وإذن، فإنّ البربر و الذين اعتنقوا الإسلام وهم الذين اصطلعوا بالفتح، وأنضافت إليهم في الأندلس و مؤجتان عربيتان؛ الحملة التي قادها موسى بن نصير عام ١٧١٧م [٩٩ه]، وحملة بَلْج [بن عربيتان؛ الحملة التي قادها موسى بن نصير عام ١٧١٧م [٩٩ه]، وحملة بَلْج [بن منشر] عام ١٤٧٥ (١٩١ه]، تمثلان في مجموعهما قوّة من ثلاثين إلى أربعين ألف مقاتل. وعلى مرّ الزمن، نجحت، هذه الفئة المُهيمنة، في تعريب الكتلة الضخمة من الإسبان، ثمّ إنّ اللغة العربية بدأت تسود في شبه الجزيرة الإيبيرية، في حوالي من الإسبان، ثمّ إنّ اللغة العربية بدأت تسود في شبه الجزيرة الإيبيرية، في حوالي المناه القرن العاشر (٤ هـ)، وذلك بفضل التأثير السياسي للحاكمين، وعُلُو ثقافتهم المناه من منتصف القرن التاسع (٣ هـ) وقياسًا إلى النّقافة المسيحيّة. ومن ثمّ الناه في إسبانيا، الدّعامة المباشرة للتعريب، والعكس صحيح.

إِنَّ القدرة الفاتنة لهذه الثَّقافة _ الشرقيّة في نصف واحد منها ليس إلَّا _ كانت _ حكمن _ أبتداء، في آدابها، ثم في مكتسباتها العلميّة.

فبينما كانت الأولى (الأداب) أصيلةً، خالصة الأصالة، وقد تمثّلت منذ نشأتها في شعر ذي حيويّة مدهشة، وذلك في منتصف القرن السادس (قُبيل الفتح الإسلاميّ]، على ضفاف الفرات ودجلة، كانت الثانية (المكتسبات العلميّة) ثمرةً لترجمة الأعمال الأساسيّة للعصر القديم ودراستها. ولم يُخْجَلُ من هذا الأمر قطّ المسلمون، الذين غالبًا ما كانوا يستعملون في هذا المضمار اللغة العربيّة، مُتخلّين المسلمون، الذين غالبًا ما كانوا يستعملون في هذا المضمار اللغة العربيّة، مُتخلّين

جاء في النص الإسباني، تعبيرًا عن هذه "القِلْة"؛ Con Cuentagotas، وترجمتُها الحرفيّة، "بِعَدَّ النَّقَطَ"، وبمصطلحنا الدّارج، "بالقَطَارة"، فالعبارة تعني؛ حيث كان العنصر العربيّ يَبلغُ في قِلْته حدَّ عَدَّ النَّقَط بالقَطَارة!

- مهما كانت أصولهم - عن لغاتهم الخاصة - الأمّ، كالفارسية، والسَّنْسَكريتية، والرُّومنثية الأندلسية، واللاتينية، وتبيّن الرسالة الرقم ٢١ لإخوان الصّفا (نهاية القرن العاشر [٤ هـ]) أنَّ اليونانيين قد أخذوا الحكمة عن المصريّين واليهود، وأنَّ كبار مترجمي القرن التاسع ٣١ هـ]، بدورهم، يُقِرُّون بتبعيّتهم لليونانيين أو الفرس أو اللاتين. ومن ثمّ كانت الثقافة العربيّة، في بدايتها، ثقافة توفيقيّة، وهذا لا يعني، إطلاقًا، أنها ستبقى كذلك على مدى تاريخها جميعا.

ويتجلّى، سلفًا، هذا الطابع التوفيقيّ، في أوّل عمل فتيّ كبير للإمبراطوريّة الجديدة. ففي "تُصَيْر عَمْرة" نجد، على جدران الحمّامات.... تصاويرَ الملوك المغلوبين _ ومن بينهم الملك رُودْرِيكُو _ وقد بدت في مظهرٍ بيزنطيِّ خالص ، وفي رسم مجموعة نجوم نصف الكُرة الأرضيّة الشمالي، نلاحظ بعض الالتواءات، نتيجةً لتجنُّب الفنّان نقلَها عن الواقع ولكن عن شبكة أشطُرُلابٍ خارطةٍ نِضْفَى الكُرة

• يَمَدُ "قَصْرِ عَمْرة"، واحدًا من أشهر القصور التي بناها الأموتون على تُخوم بادية الشّام، على أنقاض الحُصون الرُوماتية السابقة. ويقع في الجانب الشرقيّ من نهر الأردن على خطَّ مستقيم من ضفة البحر الميّت الشماليّة. ويُرجِّح أنه بَني في عهد الخليفة الوليد بن عبد الملك ما بين ١٩٦٩هـ/ ١٧٧ـ١٧٦م. وكان عبارة عن ملهّى وحمَّام، لا تزال تُزيِّن مجدواتهما تصاوير تُمثّل ستُّ شخصيّاتٍ ملكيّة، منها صورة لروذريگو Rodrigo ملك إسبانيا (للزيق عند العرب)، الذي هزمه الفاتح طارق بن زياد. وليس في العالم الإسلاميّ - كما يقول فيليب حتى في "تاريخ العرب" - صورً مخفوظة كفذه الشور. ويُعتقد أن تسمية القصر حديثة، لأن الأداب العربيّة لم تحفظ له ذكرا.

ولعل صورة هذا الملك الإسبائي التي لا تزال مثلة على جدران هذا القصر الصحراوي القديم ـ تلهب خيال الباحثين الإسبان وتحملهم على الأهتمام بالقصر وبالشُور. ولكن عنابتهم بقُصور بادبة الشام تتجلّى، اليوم، في تلك البعثة الإسبائية للتنقيب عن الآثار، التي تبحث في قصر الإمارة الأموي بقلعة عقان (شُغِل في عهد بني أُميَّة على مدى أربعة تقود، حتى ١٩٧١هـ/ ١٩٧٤م)، وتُشرف على ترميمه منذ ١٩٧١. وكان من ثمرات هذه الجُهود المتواصلة إصدار الجزء الأول الضخم من مشروع كتاب بالإسبانيّة بعنوان "القصر الأموي في عقان Antonio Almagro Gorbea الحريق ـ الإسبائي للثقافة. تأليف أنطونيو الماكرو كوريا ١٩٨٣ (مدريد: المعهد العربيّ ـ الإسبائي للثقافة. والإدارة العائمة للعلاقات الثانية، ١٩٨٣).

الشماويّة، ولهذه الملاحظة فائدةً من وجهة النظر الفلكيّة: إذ إنها تُثْيِت وجود لهذه الألات، على الأقلّ، في القرن السابع [الأول الهجري].

وفي الوقت الذي كان يُبنئ هذا القصر، كانت تجري الترجمات العلمية الأولى من اللغات الأجنبية إلى العربية، بحسب شهادة آبن القوطية الأندلسي ومصادر أخرى سوف نعمد إلى تحليلها لاحقًا. ولم تكن هذه الترجمات تقتصر _ وهذا ما لاحظه سيز كين جيدًا _ على الترجمات المباشرة أو غير المباشرة عن اليونانية والفهلوية إلى العربية، وإنما تتعدّاهما إلى لغاتٍ أخرى أكثرَ قِدَمَا، كالأعمال المكتوبة بالفارسيّة الأخينيّة والمترجمة إلى الفهلويّة، بناءً على أمرٍ من وزير أنو شروان (٥٣١ـ٥٧٩م)، بُزُرَجَهُ بن بُختَاق.

لقد سقطت السُّلالة الأموية الحاكمة بسبب أخطائها الذاتية، بالرغم من لامبالاة المُرجنة الذين كانوا يقولون، بما أن "كلّ شيء مُقَدّر"، لذلك فإنه أمرٌ سواء القيامُ ضد السلطة القائمة أو مهادنتها حتى إن كانت مستبدّة [!]. وبما أنّ أسلاف هؤلاء الخلفاء كانوا ألد الأعداء الذين أضطر النبيّ إلى مقاتلتهم، فهناك ما يدعو إلى الظنّ بأنّ هؤلاء الخلفاء، إن لم يكونوا أصحاب وَرَع، قد تظاهروا به على الأقلّ، بُغية الحفاظ على تأييد رعيتهم. ولكنّ الملوك الأخيرين منهم، لم يأبهوا بهذا التظاهر، للدرجة أنّ أحدهم وهو يزيد [بن معاوية بن أبي سفيان] و أكسب اسمَه لفرقة من الدرجة أنّ أحدهم وهو يزيد [بن معاوية بن أبي سفيان] و أكسب اسمَه لفرقة من "عَبْدة الشيطان"، أو "اليزيديّين" (أ)، وذلك وإضافة إلى غَيْرة الأسر المنحدرة من على (العلويّين) أو الذين كانوا ذوي قرابةٍ منهم (العباسيّين) (2) و ما قد سبّب

أفادتنا الدكتورة ليلئ الصباغ (أستاذة التاريخ بجامعة دمشق) بأنه لا يُعرف، في الحقيقة، الدور الذي كان للخليفة الأمويّ "يزيد بن معاوية" في تكوين هذه الفرقة وتسميتها "اليزيديّة"... ولكن ـ تقول ـ يبدو، من معتقداتها الحاليّة، أنها لا ترجع إلى زمن هذا الحليفة، ولا علاقة مباشرةً له في تأسيسها، وهذا ما أكدته دراساتُ عددٍ من المستشرقين والمؤرّخين، ومنها دراسات المستشرق "مِنزل "Meszel" (دائرة المعارف الإسلاميّة، بالفرنسيّة، ط ١، ١٤، ١٢٧هـ٣٤).

نُشوبَ حربٍ أهليّة تجابهت فيها راية الأُمويّين البيضاء مع راية العباسيّين السوداء، وهو لونٌ كان، في ذَيْنك الزمان والمكان، يكتسب قيمة أُخْرُويّة (مَعَادِيّة).

وقد غُلِب الأُمويّون، وأبيدت أُسرتهم، ونجح واحدٌ منهم فقط في النجاة بنفسه والألتجاء إلى الأندلس، حيث اَستطاع أن يُؤسَس، هنا، إمارة قرطبة المستقلة. وهكذا كانت الأندلس، أقصى صِقْع في الإمبراطوريّة، هي الأُولى في الآنفصال عنها، وهو اَستقلالُ سياسيّ، وإن لم يكن دينيًّا، لأنّ هؤلاء الأُمويّين، وطوال قرنين، اَمتنعوا عن تبنّي لقب الخليفة _ وفي الإسلام لا يجوزه إلّا خليفة المشرق _ كما اَمتنعوا عن سَكُ العُملة الذهبيّة، فذلك من اَمتيازات خليفة النبيّ .

→ في معتقلتها للدين الإسلامي _ يقولون بأنها فرقةً قديمة قِدم خَلْق البشر، وبأنَّ الخليفة الأمويَ يزيد بن معاوية (حُكمه، 16_18هـ/ 160_18هـ/ عمل على إحياتها، وهم يُصنّفون أسمه بين "السناجق" السبعة التي وصلت _ بحسب أعتقادهم _ إلى مرتبة الألوهية عن طريق التناسخ، وهم، "إزدي"، و"داود"، و"الشيخ عدى [بن مُسافر المُؤدي"، و"داود"، و"الشيخ عدى [بن مُسافر المُكاري"، ت نحو 200ه. متصوف مسلم صالح، أسس الفرقة العدويّة)، و"النصور الحلاج [الحسين بن منصور...)".

وبذكر الشهرستاني (ت ٥٤٨هـ) أنّ "يزيد"، الذي ينتسبون إليه، هو "يزيد بن عنيزة" من خوارج الإباضيّة، لا الحليفة يزيد بن معاوية.

ويُرجع المستشرق مِنْزل تسمية هٰذه الفرقة إلى كلمة "ايزُد" الفارسيّة، وتعني، "الله، المَلَك". ومعنى ايزُدي، "عبد الله". وقد أُطلقت على هٰذه الفرقة تسمياتُ أخرى عديدة.

قلت: ويُقيم اليزيديتون. في هذا القرن العشرين. في منطقة جبل سِنْجار وفي القوقاز، وعددهم مئة ألف أو دون ذلك. وهم يتكلّمون الكرديّة غالبًا، وكذلك التركيّة والعربيّة، ويَصِمهم الأتراك بأنهم "عَبّدة الشيطان"!

وأنظر: الدكتور خلف الجراد: "اليزيديّة واليزيديّون": (اللاذقية: دار الحوار، ١٩٩٥).

س. لم يُنازِعوا الخلافة في المشرق في أتّخاذ هذا اللقب، إلى أن تراءى لامير الاندلس، ذي المتعة، عبد الرحمن الناصر (ككمه: ٣٠٥-٣٥٥) أن يتسمّى "خليفة"، وذلك سنة ١٣٦هـ/ ٩٢٩، وتبعه في ذلك أخلافه، وكانت إمارة الاندلس قد أنعقدت لأول الأموتين بقرطبة: عبد الرحمن الداخل (بن معاوية بن هشام بن عبد الملك)، سنة ١٣٨هـ/ ٢٥٦م.

(العباسيون:

لكنّ العباسيّين لم يَعُدُّوا أنفسهم وَرَثة النبيّ فحسب، بل المُنتَدبين من الله على الأرض أيضًا، بواسطة حيلة بسيطة تتصل بفقه اللغة. فققِبَ وفاة محمّد، كان خلفُه أبو بكر قد تبنّى لقب "خليفة (3) رسول الله"، وعندما نُودي بعُمَر خَلفًا له، كان له أن يكتسب لقب "خليفة خليفة رسول الله"، فلاحظ عندنذ أنَّ المُضيّ على هذا النّسق سيجعل لقب خلفائه يطول باَطّراد، لذلك أصطلح على الاحتفاظ بالصيغة التي تبنّاها أبو بكر ["خليفة رسول الله"]. ثمّ إنّ العباسيّين زادوا في أختصارها بأن حنفوا كلمة "رسول" [من هذا اللقب]، فأتاح لهم ذلك أن يتجاوزوا الاكتباس في لقب "خليفة الله". ولم يبق بينهم وبين إقامة حكومة تيوقراطية، تغيب الكاتباس في لقب "خليفة الله". ولم يبق بينهم وبين إقامة حكومة تيوقراطية، تغيب القبائل العربيّة (14). ومن جهة أخرى، أسهم في إنجاز ما تبقّى، إلغاء العون الذي يُقدَّم الفبائل العربيّة (14). ومن جهة أخرى، أسهم في إنجاز ما تبقّى، إلغاء العون الذي يُقدَّم الفبائل العربيّة (14). وكان ذلك في القرن الثالث للهجرة، التاسم الميلادي.

وقد حلّت محلّ التأثيرات البيزنطيّة التي كانت مُهيمنة، من الناحية الثقافيّة، في عهد الأمويّين، تأثيرات أخرى إيرانيّة الطابع، لأنّ القوّة الحقيقيّة للأسرة الحاكمة الجديدة كانت تكمُن في بلاد فارس. وقد أنشأت هذه الأسرة (حوالي ١٩٨٨م) نظامَ التفتيش، أو ما شمّيّ به "المِخنة" (أي ترسيخًا لكيانها، ومَثُل أمام هذا النظام، في البداية، كلُّ مَن قال بأنَّ نصّ القرآن أَزَليّ (لأنه كلام الله، وهذا الكلام أزليّ)، وكان هؤلاء، على نحو ما، يقولون بالقضاء والقدر. ثمّ أرتقوا، أبتداء من المخالفة، وهذا الكلام الله على المخالفة، فأتبعوا الأسلوبَ ذاته مع القائلين بالمبادئ المخالفة، وهم المعتزلة.

ومع ذلك يجب الاعتراف بأنّ ضحايا هذه "المحنة"، التي غالبًا ما أستُخدمت لدوافعَ سياسيّة، كانوا قلّة قليلة (6)، ومع مرّ السنين حلّ تسامعُ رَحْب، لدرجة أنّ رحالة النسلسيّا كان بدرُس في بغداد، في نهاية القرن العاشر [٣ هـ]، روى أنّ المجالس، التي

يَمقِدها المُتكلِّمون [وقد حضر واحدًا منها]، كانت تحضرها والفِرقُ كلُّها: المسلمون من أهل الشُنَّة ومن أهل البِدْعَة، والكُفَّار من المُجُوس واللَّهْرِيَّة والزَّنادقة واليَهود والنَّصاري وسائر أجناس الكُفر، ولكلَّ فرقة رئيسٌ يتكلم على مذهبه ويُجادل عنه. فإذا جاء رئيسُ أيُّ فرقة كان، قامت الجماعة إليه قيامًا على أقدامهم، حتى يجلس فيجلسون بجلوسه.

وفإذا غَصَّ المجلسُ بأهله، وراَوا أنه لم يبقَ لهم أحدُ ينتظرونه، قال قائلٌ من الكُفَّار: "قد اَجتمعتم للمناظرة، فلا يُحَتَّجَ علينا المسلمون بكتابهم ولا بقول نبيّهم، فإنَّا لا نُصدُق ذلك ولا نُقِرَ به، وإنَّما نتناظر بحُجج العقل وما يجتمله النظر والقياس!".

«فيقولون: "نعم، لك ذلك!"، .

مصدر فذا النص كتاب "تمفية الملتوس في تاريخ رجال أهل الأندلس"، للضّتي (أحمد بن يحين بن أحمد بن تحميرة، ت ٥٩٩هـ/ ١٩٠٣م)، المطبوع بمدريد ١٨٨٥، والمُترجم إلى الإسبانية بعد ذلك من قِبَل "م. آسين، الكَّاتيل Assin, Algacel "ه. والذي طبع في سرقسطة ١٩٠١ (كما ورد في حاشية البروفسور فيرنيت). وقد أعتمدنا النص العربيّ (القاهرة: دار الكتاب العربيّ، ١٩٦٧، سلسلة المكتبة الأندلسيّة الرقم 1) صص ٥٥١٥٥، العدد ٢١٤.

والذي رُويَتْ عنه الواقعة هو الفقيه المُحدِّث الأندلسيّ أحمد بن محمد بن سعدى، المُحنى أبا عمر، الذي رحل قبل الأربعمة هجرية (٢٠٠٩م) بمدّة إلى المشرق، وحدَّث، وهو في القيروان في منصرفه إلى الأندلس، الفقية أبا محمّد عبد الله بن أبي زيد، الذي سأله إن كان قد حضر "بجالس أهل الكلام" ببغداد؟ فقال، بلى، حضرتُهم مرّتين، ثمّ تركث بجالستهم ولم أعد إليها! فقال له أبو محمّد، ولمّ؟ قال، أمّا أوّل بجلسٍ حضرتُه، فرأيتُ بجلسًا قد جمع الفِرق كلها، المسلمين من أهل السُنة..... الخ.

ويُتابع الفقيه الأندلسي أبو عُمر،

وفلمًا سمعتُ ذلك لم أعد إلى ذلك المجلس. ثُمَّ قبل لي: "ثَمَّ مجلسُ آخر للكلام، فذهبتُ إليه، فوجدتهم على مثل سيرة أصحابهم سواء، فقطعتُ مجالس أهل الكلام، فلم أعد إليها".

وفقال أبو محمد بن أبي زيد، "ورَضِي المسلمون بنذا من القول والفعل؟!". وقال أبو عُمر: "هٰذا الذي شاهدتُ منهم!". كانت الأسرة الحاكمة الجديدة قد أصبحت عاجزة عن القيام بفتوحات توسعية من النوع الخاطف، وكان عليها أن تخصص أفضل طاقاتها لتفادي تجزّؤ الإمبراطورية، التي سُرعان ما تحوّلت إلى فُسَيْفِساء من الدُّول المستقلة؛ فبعد الأندلس، توالى استقلال المغرب وتونس وبلاد فارس... الخ، وبرزت، في بعض الأحيان، بمدوانيّة رهيبة، بُوَرَّ من الأقليّات الضبيلة، على شاكلة "الشَّيوعيّة" متمثّلة بالقرامطة (٥٠) والرقيق الزُنْع، استطاعوا أن يُعرّضوا بغداد نفسها للخطر، تمامًا كما فعل، أو على نحوٍ مُشابه، اسبارتاكوس قبل ذلك بعدة قُرون، وأوشك أن يُسقِط روماا

ومن جهةٍ أخرى ، تجمّع متطرّفو اليمين حول سلالة عليّ. وبما أنهم كانوا يشعرون بالخيبة، لأنّ العبّاسيّين لم يُسلّموا زمام السلطة لساداتهم، أخذوا في إقلاق السلطة القائمة، مُنظَّمين أنفسهم في جماعاتٍ سِرِّيّة تعمل على تلقين تعاليمها خطوة خطوة. وكانت أشهرها فرقة الفاطميّين، التي استولت على السلطة في تونس (٢٩٦هـ/ ٩٠٩م)، ثمّ ما لبثت أن فتحت، في ظلّ محكم المُوزَ،

→ وفجعل أبو محمد يتعجّب من ذلك، وقال، "ذهب العلماء وذهبت خرمة الإسلام وحقوقها وكيف بُديح المسلمون المناظرة بين المسلمين والكَفّار؟ وففا لا يجوز أن يُعقل لأهل البِدَع النين هم مسلمون ويَقرُّون بالإسلام وبمحمّد عليه السلام، وإنما يُدعن، من كان على يدعة مِن مُنتحلي الكلام، إلى الرُجوع إلى السُتة والجماعة، فإن رَجِع قبل منه، وإن أبي صُربت عُنقه، وأمّا الكَفّار فإنما يُدعنون إلى الإسلام، فإن قبلوا كُفّ عنهم، وإن أبق وبنلوا الجزية في موضع يجوز قبول منهم، وأمّا أن يُناظروا، على الله يُحتَج عليهم بكتابنا ولا بنيتا، ففانا لا يجوز، فإنّا لله وإنّا إليه واجعون!"،

"بُغية الملتمس..": ١٥٦ و٥٧.

وبدا أنَّ الفقيه الأندلسيَّ، أبو عمر أحمد بن محمَّد بن سعدى، قد عاد إلىٰ المشرق. فقد سُمِع في مصر سنة ٤٠٩هـ/ ١٠١٨م.

وإنما قدّمنا سائرَ النصّ، آستكمالًا لمعالم الصورة الفكريّة في ذلك العصر، بجانبتها، المُتحرّر والمُحافظ. مصر وجزءًا من سوريّة. وكانت هذه الأنتصارات الكبرى مُقدّمةً لبناء "القاهرة"، التي حلّت محلّ الفُسطاط عاصمةً لمناطق نُقُوذٍ واسعة.

ولقد شُيدت القاهرة، على غِرار بغداد وفاس ـ وبيزنطة وبرشلونة، كما يزعُمون... الغ ـ على ما تقتضيه قواعدُ الفنّ جميعا، أي وفق علم التنجيم. فأستطلاعات البُرُوج في بناء المُدُن، التي تعتمد آختيارات ما، أصبحت معروفة للينا، ويفضلها نعلم ما كان مؤسسوها يتوقّعون من تقلّبات الزمان. ويبدو، مؤكّدا، الاعتمادُ على هٰذه الاستطلاعات البُرجيّة في شأن المُدن الثلاث الأولى [القاهرة ويغداد وفاس]، وإن لم تتطابق حياتها، هٰذه المُدُن، على الدوام، مع توقّعات كَشف طوالعها.

ميلاو (الثقانة (العربية،

وخلال القرنين الأولين من أنتشار الإسلام، كانت أعداد المسلمين، القادرين على الكتابة بالعربيّة، قليلة، بينما كان كثيرٌ من حديثي العهد باعتناق الإسلام، يكتبون دونما صعوبة بلغتهم الأمّ وليس بلغة الفاتحين، وهؤلاء، بحكم أنصرافهم قبل كلّ شيء إلى توسيع الإمبراطوريّة، قلما كانوا يَعْبَوُون بأسلوب إدارتها أو باللغة التي تُدوّن بها الوثائق الرسميّة، ما دامت الدواوين تعمل بصورةٍ مُرضية. ولم يتقرّر، إلّا في نهاية القرن السابع [الأول الهجري]، أن تُستَبدَل العربيّة باليونانيّة في الوثائق الرسميّة، عندما شارفت الفتوحات على نهايتها .

وإذا لم يكن هناك، من وجهة النظر المدنية، محذورٌ من استعمال لغات أجنبيّة داخل الإدارة، فالأمر لم يكن كذلك في المجال الدينيّ، ولهذا السبب كان

وقد كان هذا الأستبدال _ وهو ما يُسمئى "تعريب الدواوين" _ في عهد الحليفة الأموي "عبد الملل بن مروان" (محكمه: ٥٩-١٥٨ه/ ٥٨٠١-٥٩٥)، الذي أدرك أنَّ تولي ديوان الحراج والجبايات (ما يُعرف اليوم بـ"وزارة المالية") من قبّل أهل النَّمة من روم وفرس، يُشكَّل خطرًا على الدولة الإسلاميّة، لانهم يكتبونه بلُغاتٍ لا يُجيدها العرب، فهم يُدوَّنونه بالرُّوميّة (اليونديّة) في بلاد الشام، وبالفارسيّة في العراق، وبالزوميّة أو القبطيّة في مصر.

يَتِمَ نَسَخُ نصُّ القرآن على الدوام بالعربيّة، وحتى في وقتنا الراهن لا تَقبَل ترجمته إلى لغاتٍ أُخرى، وإذا تمت مثل هذه الترجمات فإنها تُقدُّ، لهذا السبب، تفسيرًا للنصّ⁽⁸⁾ ليس إلّا. والحديث النبويّ (السّنّة الدينيّة) ـ وهو مُعادل لِلشَّنا العِبريّين وللتقليد المجموع عن قداسة البابوات لدينا ـ كان ينتقل شفويًّا من جيل إلى جيل، حتى أمكن تقييده خطعًّا، بالعربيّة أيضًا، ابتداءً من النصف الثاني للقرن التاسع [٣٦]، بفضل التعرب السريع للشرق الأدنى ومعرفة تَقَنيّة صناعة الوق.

ولكى يتحقّق المسلمون من صحّة الحديث النبويّ، أبتكروا نسقًا مُعقّدًا لنقد النصوص، تأويلًا حقيقيًّا. و[لُكن] بهمّنا في هٰذا الصدد أن نكتفي هنا ببيان أنّ الأمر الأساسي كان إثبات سلسلة من الأسماء (إسناد) بكلُّ مَن نقل النصِّ، وهذا يعنى أنه كان من الضروري، قبل عرض محتوى كلُّ حديث على حدة، أن يُذكَّر الأسمُ واللقب (ولنقل، تبسيطًا للمسألة) أسماء الرُّواة جميعًا. مثلًا: «روى فلان... الذي سمع عن فلان... وهذا بدوره عن فلان... أنَّ هذا الأخير روى أنه شاهد النبيّ يُصلِّى ويقول....... وسُرعان ما آمتدت هذه "التَّقَنيَّة" إلى ميادينَ أخرى خارجةٍ عن المجال الدينيّ ـ إلىٰ بعض الفنون الأدبيّة علىٰ سبيل المثال ـ وٱستلزمت وضع معاجم مُتزامنة، وتطؤُّريَّة لُغويَّة. وتضمَّ الأولىٰ _ في صيغة ''طبقات'' _ تراجِمَ كلُّ مَن عُنُوا بتدوين الحديث، مُبيَّنةً، بعنايةٍ فائقة، فيما تُبيِّن، تاريخَ ميلادهم ووفاتهم، وذلك للتمكُّن من معرفة ما إذا كان قد تيسّرت، لأفراد الجيل اللاحق مباشرةً. معرفتُهم والآستماع إليهم. وإذا ما طبّقنا هذه التّقنية على أنتقال المعارف العلميّة من المشرق إلى المغرب ـ وقد تم ذلك من قبل، فيما يخص بعض النصوص الأدبيّة _ رأينا كيف تعاقبت، منذ منتصف القرن الثامن [٢ هـ]، سلسلة متصلة من الأساتذة وتلامذتهم وأصدقائهم، ممتدّةً حتّى القرن الثاني عشر [٦ هـ].

ولنبدأ بالرياضيّات وعلم الفلك.

في العام ٧٦٢م (١٤٥هـ) قام المُنجَمان نوبَخْت (اَسم أُطلق على أسرةِ من رجالات العلم علىٰ مدىٰ أربعة أجيال علىٰ الأقلّ)، و"ما شاء الله" (ت حوالي

٨١٥م [٢٠٠هـ]) _ وهو يهودي، ولعله مصري، أعتنق الإسلام _ بوضع الطالَع الفلكيّ لبغداد. وكانت كُتُب الثاني موجودةً قبل ذلك في الأندلس، في مستهلِّ القرن العاشر [٤ هـ]. وفي الوقت ذاته، شرع الفزاريّان، إبراهيم الأب، ومحمّد الاّبن (ت حوالي ٨٠٦م [١٩٠ه])، بترجمة مُصنّفاتٍ علميّةٍ من السُّنسكرينيّة، مستفيدَين من سفارة كَنْكُه، وصنعا الأَشطُرلابات الأولى. وقد كانوا جميعًا مرتبطين ببلاط هارون الرشيد والمامون. وحين أنشأ هذان الخليفتان "بيت الحكمة"، الذي كان على رأسه الفلكي يحيى بن أبي منصور (ت حوالي ٢١٧هـ/ ٨٣٢م)، تجمّع حول هٰذا البيت أبرزُ الوجوه في ذلك العصر، تمامًا مثلما كان معظم الباحثين في العهد الهيليني بهرَعون إلى مكتبة الإسكندريّة ومُتحفها، وللأسباب ذاتها. وكان رجالات العلم الذين يستقبلهم بيت الحكمة هذا، لا يجدون في متناول أيديهم مكتبة ممتازة عامرة بالكتب ووسائل مادّيّة للسير قُدُمًا في أعمالهم، وحسب، بل كانوا يتقاضَوْن، كذَّلك، مرتّباتٍ يصعب علينا تقديرها. يخبرنا حُنين بن إسحق أنَّ المأمون كان يُكافئ مترجمي المُصنَّفات على حسب وزنها: فإذا بلغ وزن كتاب ما رِطْلًا كافأ المترجِمَ برطل من الذهب. فكان الْمُترجمون يُبالغون في الكتابة بأحرف كبيرة، ويتركون في جوانب الورقة هوامشَ واسعة، ويُفرّجون كثيرًا ما بين الأسطر. وتُؤكّد روايةً أُخرىٰ أنّ بني موسىٰ كانوا يُنفقون كلُّ شهر خمسمئة دينار في مكتب الترجمة الخاصّ بهم، حيث كان يعمل حُنين بن إسحق وثابت بن قُرّة وحُبَيْش بن الحسن [الأعسم] وآخرون سواهم.

لقد حقّق مؤسّسو بيت الحكمة مَهَمّتين كبيرتين؛ [الأولى] تدوين لوائح فلكية جديدة، "زَيْج المتحن"، المعروفة لدى اللاتين باسم Tabulae probatae، على سبيل المجاز، وكانت معروفة، في الأندلس منذ مطلع القرن العاشر [3 هـ] على الأقلّ، و[الثانية] قياس درجةٍ من دائرة خطّ الطول، وقد أطّلع كولومبوس عليه وعرف قيمته من خلال الفَرْغاني. ويتعيّن علينا أن نذكر، من بين هؤلاء العلميّين، الخوارزمي (ت حوالي ٥٨٤٥ [٢٣٠ه])، الذي ربما تكون مناهجه الرياضيّة (عَدَّ الموقع، الجبر) والفلكيّة (الحساب وفق الأنساق الهنديّة)، قد أُدخلت إلى الأندلس من قبل عبّاس بن فرناس (ت ٢٣٤هـ/ ٨٨٨م).

وقد وضع المأمون، تحت رعاية يحيى بن أبي منصور، الأبناءَ الثلاثة لواحدٍ من "تُطّاع الطُّرق" _ الذي كان قد أصبح فيما بعد رئيسًا لشرطة الخليفة (9) _ وهم الذين عُرِفوا باسم "بني موسى". وفي وُسعنا أن نتصور نظام التعليم الذي أتبعه معهم عن طريق ما أورد محنين بن إسحق في كتابه "نوادر الفلاسفة" (10)؛

وأصلُ هٰذه الاَجتماعات أنه كانت المُلوك، من اليونانيّة وغيرها، تُعَلِّم أولادَها الحكمة والفلسفة، وتُودّيهم بأصناف الأداب، وتتّخذ لهم بيوتَ النهب المُصوَّرة وأصناف الصُّور. وإنما جُعلت الصُّور لاَرتياح القُلوب إليها وأَشتياق النظر إلى رؤيتها. وكان الصَّبْيان يلازمون بيوتَ الصُّور للتأديب بسبب الصُّور التي فيها. ولذلك نَقَشت اليهودُ هياكلَها، وصوَّرت النصارى بِيتَها وكنائسها، وزوَّق المسلمون مساجدهم، كلُّ ذلك لترتاح النفوس إليها وتشتغل القلوب بها.

وفإذا حَفِظ المتعلَّم، من أولاد الملوك، عِلْمًا أو حكمة أو أدبًا، صَعِد على دَرَج، إلى مجلس معمول من الرُّحام المُصوَّر المنقَّس، في يوم الميد الذي يجتمع فيه أهل المملكة إلى ذلك البيت، بعد أنقضاء الصّلاة والتَّبريك، فيتكلَّم بالحكمة التي حَفِظها، وينطِق بالآدب الذي (وعاه) على رؤوس الاُشهاد في وَسَطهم، وعليه التَّامُ وحُللُ الجواهر، ويُجَيِّي المعلَّم، ويكرم، ويرد. ويُشرَّفُ الغلام، ويُعَدُّ حكيمًا على قَلْر ذكائه وفهمه [...].

«ويتزيَّن الناسُ بأنواع الزّينة.

ويقي ذلك _ إلى اليوم _ للصابئة، والمجوس، واليهود، والنصارى، في الهياكل، وللمسلمين منابر في المساجد».

كان الإخوة "محمد" و"أحمد" و"الحسن" _ هكذا كانت أسماء بني موسى _ تلامذةً مُجِدَّين، وقد تسرّب عددٌ من مؤلَّفاتهم أيضًا إلى أوروبة القرون الوسطى من خلال ترجماتِ طُليطلة. وبالإضافة إلى ذلك، فقد أنشؤوا _ لأنهم كانوا ميّالين إلى

مخنين بن إسحق: "نوادر الفلاسفة والحكماء وآداب المُعلَّمين القدماء" (كما سمّاه آبن أبي أصيبعة): ص ٥١. وكلمة "وعاه" وردت في النصّ المحقّق العربي، دعاه!

العلم ويمتلكون من المال الوافر ما يُشبع رغباتهم _ مدرسة للترجمة خاصّة بهم، بَرَعَ فيها رجالٌ لهم شانٌ كبير، مثل حُبَيْش بن الحسن الطبيب ومترجم جالينوس [الإغريقي]، وحُنَيْن بن إسحق (المعروف باللاتينيّة بـ Johannitius)، والطبيب وعالم

 → وقد كتب الطبيب خنين فما الكتاب، مُستمِدًا مادّته من اليوناتية وغيرها من اللغات والمصادر، ترجمة وتوفيقاً وتاليفاً، وقد أثر بالقيم الإسلامية ورموزها.

وأصلُ هذا الكتاب كاملًا مفقودٌ، والمخطوطة التي بين الأبدي هي مختصرُ له بقلم محمّد بن علي عند بن المراهيم... الأنصاري. وقد نُشرت طبعته العربيّة، أوّلَ مرّة، بتحقيق الدكتور عبد الرحمن بدوي، وصدرت ضمن مطبوعات معهد المخطوطات العربيّة بالكوبت (التابع للمنظمة العربيّة للتربية والثّقافة والعلوم بتونس، أليكسو، 19۸۵) بعنوان "آداب الفلاسفة"!

ونحبّ أن نستشهد بنصّ آخر من الكتاب، جاء تاليًا للنصّ الأوّل، هو بالأحرى مثالَّ "تطبيقيّ" له، بروي حكايةً خياليّة تدور حول غلام محدود المواهب هو أبنّ للملك، يتلقّى العلم والحكمة على يد أفلاطون الحكيم، هذا الذي يقوم على خدمته غلامً يتيم قد اَمتلاً نباهةً وذكاءً،

وقال مُنين بن إسحق:

وكان أَفْلاطُن المعلَّم الحكيم، في زمن روفُسطانيس الملك، وكان اَسم اَبنه نطافورس.

وكان أرسطاطاليس غلامًا يتيمًا قد سَمَت به همَتُه إلى خدمة أفلاطُن الحكيم.

. واَتَّخَذ روفُسطانيس الملكُ بيتًا للحكمة، وفرشه لاَبنه نطافورس، وأمر أفلاطُن بملازمته وتعليمه. وكان نطافورس غلامًا مُتخلَّفًا، قليلَ الفهم، بطيء الحفظ.

ووكان أرسطاطاليس غلامًا ذكيًّا، فَهِمًا، حادًّا، مُعَبِّراً.

وفكان أفلاطُن يُعلِّم نطافورس الحكمة والأداب، فكان ما يتعلَّمه اليوم ينساه غلًا ولا يُعبِّر حرفًا واحدًا.

 وكان أرسطاطاليس يتلقف ما يُلقئ إلى نطافورس، فيتحقّظه، ويرسخ في صدره، ويعي ذلك سرًّا من أفلاطُن، ويحفظه، وأفلاطُن لا يعلم بذلك من سرً أرسطاطاليس وضميره.

محتَّىٰ إذا كان يومُ العيد، زُيِّن بيتُ الذهب، وأَلبس نطافورس الحُلِيَّ والحُلَل. وحضر الملك روفُسطانيس، وأهلُ المملكة، وأفلاطُن وتلاميذه.

وفلمًا أتقضت الصلاة. صَعِد أفلاطُن الحكيم ونطافورس إلى مرتبة الشّرف ودراسة الحكمة على الأشهاد واللّوك. فلم يُؤدُّ الغلامُ نطافورس شيئًا من الحكمة، ولا نطق بحرف واحد من الآداب! ←

الرياضيّات ثابت بن قُرَة (في اللاتينيّة Thebit ibn korra، ت ٩٠١م/ ٣٨٨ه)، الذي قد يكون مكتشف تقنيّة تدليك القلب، مثلما كان رمزًا أسميًّا لأسرةٍ من الباحثين أمتد نشاطها على مدى أربعة أجيال (١١). وكان لواحدٍ من ذُرّيته، حفيدِهِ ثابت، تلميذان هما الفتيان الأندلسيّان، الأخوان أحمد وعمر [أبنا يونس بن أحمد] الحرّاني ". اللذان توصّلا إلى مناصب عليا في إدارة قرطبة ".

 → وفأسقط في يد أفلاطُن، وأعتفر إلى الناس بأنه لم يَمتحن علمَهُ ولا عرف مقابل فهمه، وأنه كان واثقاً بحكمته وفطنته.

 وثمّ قال: "يا معشر الثلامذة أمن فيكم من يضطلع بحفظ شيء من الحكمة ينوب اليوم عن نطافورس؟".

وفبَلَرَ أرسطاطاليس، فقال: "أنا، أبها الحكيم".

وفاردراه، ولم يأذن له في الكلام. وأعاد القولَ على تلامنته.

وفبدوهم أرسطاطاليس، فقال: "أنا، أبيا الحكيم، أضطلع بما الَّقيتَ من الحكمة!".

وفقال له: "أَرْقُ!".

• فَرَقِيَ أرسطاطاليس الدَّرَجَ بغير زينة، ولا أستعداد، في أثوابه الزَّرِيّة (في المطبوع، المنتيّة) الشبتذلة، فهَكُل كما يهدل الطبوع، المطبوع، فهدر كما يهدر... بالزّاء)، فأتن بأتواع الحكمة والآداب التي ألقاها أفلاطُن إلىٰ نطافورس، لم يترك منها حرفًا واحداً!

وفقال أفلاطُن: "أبها الملك! لهذه هي الحكمة التي لَقَنتُها نطافورس، قد وعاها أرسطاطاليس سرقة، وحفظها سرًا، ما غادر منها حرفاا فما حيلتي في الرَّزق والحرمان؟".

وكان الملك، في مثل ذلك اليوم، [بريد أن] يُرشَّح آبنه للمُلك، ويُشرَّف ويُعلي
 مرتبته. فأمر بآصطاع أوسطاطاليس، ولم يُرشَّح آبنه للمُلك.

"آداب الفلاسفة": ١٥ـ٥٣.

• عند فيرنيت: الفَتَيان "الإسبانيّان"! muchachos españoles.

• وَحَل ''أحمد'' وأخوه "مُحمر"، إلى المشرق في دولة عبد الرخمن الناصر، سنة ٣٦٠هـ/ ٩٤٢م. حيث أقاما مدّة، ودخلا بغداد وتأدّبا فيها بالطب، وخدما الرؤساء، منهم، ثابت بن سنان بن ←

وكان لابن يحيى، علي بن يحيى المُنجِّم (ت ٢٧٥هـ/ ٨٨٨م)، مكتبة ومحترف استنساخ خاصّان به، عمل فيهما، مدّة، أبو مَغشر الشهير (Albumasar، ت عام ٢٧٥هـ/ ٨٨٨م) ، الذي ابتدأ حياته محلَّفًا، ثم غير توجُّهه نتيجة لنقاش مع الكِنْدي (كرفي Alchindus) لدى اللاتين، ت ٢٦٠هـ/ ٨٧٣م)، عندما بلغ السابعة والأربعين (توفي أبن مئة عام).

وكان حنين بن إسخق محور مدرسةٍ من المترجمين نَقلت إلىٰ العربيّة أعمالَ جالينوس كلَّها تقريبًا. وقد ترجم أحد تلامذته، اضطِفَن بن بَسيل، كتاب "المادة الطبيّة"** لديسقوريدس. أمّا حنين فلم يكن تلميذًا لأسرة بني موسىٰ وحسب،

وبقي أحمد مُستخلَصًا للمستنصر، الذي أسكنه في قصره بمدينة الزهراء، وكان يُرتَّب أكلَه بين يديه. وقد تولَّىٰ إقامة خزانة بالقصر للطب (صيدليّة، بالمصطلح المعاصر)، وأستأذن أمير المؤمنين في أن يُعطي منها للمحتاجين من المساكين والمرضى الوولاه هشام المؤلد بالله (أبن المستنصر) خُطَّة الشُّرطة وخُطّة السَوق. كان حيًا بعد ٣٦٦هـ، "طبقات الأطبّاء والحكماء" أبن جُلجُل، ١١٢ و١٣ (أنظر تعريفنا ينها الكتاب، أدناه).

و أمّا نسبة هلين الطبيبين الأندلسيّين إلى "خَرَان" (المدينة المُشرِقيّة العربقة، في ديار بكر من أرض الرُّوم _ تركيّا اليوم)، فذلك إمّا لأنهما أقاما فيها مدَّةً في أيّام طَلَب الطبّ فشيبا إليها، وإمّا لأنَّ أحد أصولهما (الأب يونس، أو الجدِّ أحمد) كان ينتسب إليها بأصله!

أبو مَغشَر، جعفر بن محمّد بن عمر البَلْخي، من أعلم المنجّمين في الحضارة الإسلاميّة. تعلّم
النجوم بعد أن بلغ السابعة والأربعين. كان أعلم الناس بتاريخ الفرس وأخبار الأمم. له تصانيف كثيرة
هامّة. وتقال إنه نَيْف على المئة. يُعرف عند الفريئين بـ Albumasar.

وكان كتابه. الموسوم بـ"الألوف..." أحد المصادر الأكثر أهميّة التي عوّل عليها "أبن جلجل" القرطبي في تأليف كتابه "تاريخ الأطبّاء والحكماء".

"Materia médica" وقد عَرَف العرب هذا الكتاب _ بعد أن نقله إلى العربية الصطفن بن بسيل في ترجمة إجازها أستاذه خنين _ بأسماء عدّة، الأدوية المفردة، كتاب الحشائش، المقالات الحسين.

بل ليوحنّا بن ماسويه أيضًا (Mesue Major باللاتينيّة، ت ٣٤٣هـ/ ٨٥٧م)، الذي كان، بدوره، قد درس تحت إشراف جبرائيل بن بَخْتَيشُوع (ت ٢١٤هـ/ ٢٨٩م)، أحد أفراد أسرةٍ من أطباء مرموقين عبر أجيال عليدة أخذ نجمها في الصُّعود منذ نجح عميدها، جرجيس بن بَخْتَيشُوع (ت ١٥٤هـ/ ٢٧١م) في شفاء الخليفة المنصور من تحساب مَعِدِيّ، وكان جرجيس آنذاك مديرًا لمستشفىٰ جُنْدُهُسَاتُور.

كان خيرة الأطباء في ذلك العصر ينتمون إلى فارس، حيث أنصهرت معًا تقاليد البلد المحلية وتقاليد الهند. وقد جمع القسط الأكبر منها الطبيب المسيحي الأصل، علي بن ربّن الطبّري (ت حوالي ٢٤٧هـ/ ٨٦١م) في كتاب "فردوس الحكمة" الذي يتضمّن معلومات مستمدّة من كراكا، وسوسروتا، إلغ...

وقد حقّق الأنصهار المنسجم لكلا التيارين _ الكلاسيكي والهندي ويمثّلهما خنين والطبري _ طبيب إيراني هو الرازي(12)(Razes باللاتينيّة، ٢٥١-٣١٣ه/ ٩٢٥ـ٨٦٥م)، وكان في شبابه موسيقيًّا _ يعزف على العود _ وآختتم أيّامه مديرًا لبيمارستان العَضُدي في بغداد . وقد درج القول، تقليديًّا، بأنه كان تلميذًا للطبري، ولكن في وُسعنا وضع هذا الزعم موضع الشك، لأنّ تسلسل الأحداث بحول دون قيام رابطة مباشرة بينهما، فالرازي، وهو واحدٌ من أكبر الأطباء على توالي العصور، كان له تلامذة يَقْدِمون إليه من مختلف أصقاع العالم، من الصين حتى الأندلس، حيث عرّف به فيها محمد بن مفلط وكان يقوم بزيارة مرضاه بطريقة مشابة جلًا للتي يصفها "الكتاب الملكي" Liber regius لعلي بن العبّاس المجوسي (Haly).

وومًا ينبغي لطالب هذه الصناعة، أن يكون ملازمًا للبيمارستانات

[•] البيمارستان القضدي، منسوباً إلى "عَضد الدولة بن بُونه" (٢٧٣-٣٧٧هـ، أحد ملوك الديّلم، حكم العراق وفارس، وهو أوّل من خُطِب له ببغداد مع الخليفة...)، وقد أنشأه في الجنب الغربي من بغداد، ورتب فيه الأطبّاء والحدم والوكلاء والحُرّان، ونُقِل إليه من الأدوية والأشربة والعقاقير شيءٌ كثير ومن كلِّ ما يحتاج إليه... أنظر، الدكتور أحمد عيسى، "تاريخ البيمارستانات في الإسلام"، ط ٢ (بيوت، دار الرائد العربي، ١٩٨١)، ٨٨٠.

ومواضع المرضى، كثير المُداولة لأمورهم وأحوالهم مع الاُستاذين من الحُنّاق من الأطبّاء، كثير التَفقُد لأحوالهم والأعراض الظاهرة فيهم، متذكّرًا لما كان قد قرأه من تلك الأحوال وما يدُل عليه من الخير والشرّ، فإنه إذا فعل ذلك بلغ من هذه الصناعة مبلغًا حسنا. فلذلك ينبغي، لمن أراد أن يكون طبيبًا فاضلًا، أن يلزم هذه الوصايا، ويتخلق بما ذكرنا من الأخلاق، ولا يتهاون بها، [فإنه إذا فعل ذلك، كانت مداواته للمرضى مداواة صواب، ووثق به الناس ومالوا إليه، ونال المحبّة والكرامة منهم والذّكر الجميل، ولم يَغدَم _ مع ذلك _ المنفعة والغائدة من قبئهم، والله تعالى الموقّق]، أ.

 علي بن العبّاس المجوسي، "كامل الصناعة الطّبتية (المعروف به (الكتاب) الملكي)"، ((القاهرة)، المطبعة الكبرى، ١٢٩٤هـ (١٨٧٧م))، ١: ٩.

ومًا أورده المجوسي، في هذا الباب (الثاني: في ذكر وصايا أبقراط وغيره من القُدماء المتطتبين وعلمائهم) من المقالة الأولىن (والكتاب مؤلَّفٌ من عشر مقالات في كلَّ من جزاًيه الأنتين)، وصايا في أدب الطَّبِّ مَا يُستَمَّىٰ اليوم في الغرب Déontologie هي خلاصةً فاتقة لما جاء به القدماء، منها،

- أنَّ على طالبي الطَّب _ «بعد تفوى الله وطاعته _ أن يُفضَلوا معلَميهم
 ويخدموهم ويشكروهم، وتقيموهم مقام أبائهم ويكرموهم كإكرامهم لهم، ويُحسِنوا
 مكافأتهم ويُكثروا برهم كما يُكثرون برُّ آبائهم، ويشركوهم في أموالهم......
- وقال (القراط نُخاطبًا الأطبًاء)؛ وينبغي أن تتَّخذوا أولاد معلّميكم إخوة لكم
 كأولاد آبائكم.....
- ه وعلىٰ الطبيب وألّا يكون غرضه في مداواته [المرضى] طلبَ المال، لكن طلب الأجر والثواب،.
- ووأن لا يُعطي لأحدٍ دواءً قتّالًا، ولا يصفه له. ولا ينلُلُ عليه، ولا ينطق به.
 ولا يدفع إلى النساء دواءً لإسقاط الأجنّة، ولا يذكّره لاحده.
- وأن يكون طاهرًا، ذكيًّا، دَبُيًّا، مراقبًا الله عزَّ وجلَّ، رقيقَ اللسان، محمود
 الطريقة.

وكان من معاصري محنين وثابت بن قُرّة وعلي [بن رَبَن] الطبري، وعلى صلة مباشرة تقريبًا ببلاط الخلافة، آثنان من المعتزلة، هما: الجاحظ (١٥٠هـ/ ٢٥٨هـ/ ٢٨٩ـ ٢٨٨م)، والكِنْدي، و[ثالث هو] المتكلّم أبن قُتيبة (٢٠١ـ ٢٧٦هـ/ ٢٨٨ ٩٨٨م). وقد كان الأوّل [الجاحظ]، وهو واحد من أعظم الناثرين العرب في كلّ العصور، رفيق دراسة للنظّام (٢٣١هـ/ ٢٨٥م) عالم الدين وصاحب المؤلّفات المختلفة. وكان من تلامنته الأندلسيّان: فرج سلام (٢٥٥هـ/ ٨٦٨م) ومحمد بن هارون، وقد أصبح معروفًا لدى أبن عبد ربّه، عن طريق فرج. وتعرّض الثاني، وهو الكِنْدي، للأضطهاد إنّان ردّة الفعل الأصولية التي ظهرت في حكم الخليفة المتركّل. وقد صودرت مكتبته، ولكنه نجح في استرجاعها، ولم تمنعه لهذه الواقعة من مواصلة أشغاله العلميّة.

والثالث [أبن قُتيبة]، وهو كاتبُ جيّد، مؤلِّفُ سلسلةٍ من الأعمال ذاتِ طابع موسوعيّ، من بينها "كتاب الأنواء" (عصلا الله الله الندلسيّ قاسم بن أصبغ تلميذه عام ٢٧٤هـ/ ٨٨٧م، الذي درّس، بدوره، أبنَ القوطيّة. وقد كانت مؤلَّفاته موجودة في الأندلس قبل ١٩٩٨م ، ١٩٩٠م. وتجدر الإشارة هنا إلى أنّ أبن أصبغ لا بد أنه كان على صلة بالفلكيّ البَتّاني، خلال وجوده في المشرق، لأنّ ملاحظات هذا الأخير ظهرت لاحقًا منعكسة في كتاب الأنواء Liber an لفرطبة.

إلىٰ هٰذه الزُّمرة من المؤلَّفين، يرجع إدخال مجموعة من أشباه العلوم إلىٰ

[•] ووينبغي ألا يُغشي للمرضى سرًّا من علاج وغيره.

ووأن يكون رحيمًا، عفيفًا، لطيفاً، تحبًّا لأصطناع الخير، لطيف الكلام، قريبًا من الناس، حريصًا على مناواة المرضى ومعالجتهم، لاستيما الفقراء وأهل المسكنة، ولا يبتفي منهم لللك نفقا ولا مكافأة، وإن أمكته أن يتّخذ لهم الأدوية من ماله فليفعل...ه.

ولا ينبغي للطبيب أن يكون متشاغلًا بالتللُّذ والتنعُم واللعب واللهو... ولا ينبغي أن يكون أكثر تشاغلِه إلّا بقراءة الكتب والحرص على النظر فيها...ه.

المستر ناته، ۱، ۸.

الإسلام، من أصل كلاسيكي وبابلي، أنضافت إلى العربيّة منها، بحصر المعنى، والتي يومئ إليها القرآن أحيانًا، دون أن يُسميّها صراحةً. وهمكذا، فإنّ علم تفسير الأحلام، مثلًا، علم مباح منذ أن أخذ به [النبي] يوسف مؤوّلًا رؤيا فرعون. ويرجع التطوّر الكبير المحلّي الأصيل إلى أحمد بن سيرين، الشهير (ت ١١هـ/ ٢٧٨م)، الذي سرعان ما تُرجم كتابّه إلى اليونانيّة، وقورن حديثًا مع فرويد. وقد دخل التأثير الكلاسيكي مع ترجمة أرتيميدوروس Artemidoro إلى العربيّة، التي أنجزها، في أغلب الظنّ، حنين بن إسخق. ولدينا أمثلةً على تطبيق هذه التقنيّة في إسبانيا أشطريها، الإسلامي والمسيحي] في أحلام [الحاجب] المنصور وألفونسو السادس.

والحَلَم الأوّل (٣٧٣هـ/ ٩٨٣م) أنَّ أالحاجب المنصور]، درأى في منامه، تلك الليالي، كانَّ رجلاً أعطاه "الأشيراج"، فاخذه من يده وأكل منه. فعَبَّره على "ابن أبي مجمعة"، فقال له: "آخرج إلى بلد إليون، فإنك ستفتحها!"، فقال: "لأنَّ الأَشيراج يُقال له في المشرق الهَلْيون، فمَلكُ الرُّمْيا قال لك: ها لِيُون!"...».

• أبن الأثير، "الكامل في التاريخ"، ٩: ٣٣ «حوادث سنة ٣٧٣هـ، (بيروت، دار صادر ١٩٧٩).

والمُلْيُون (وصَبَعُلها "المحيط"، المِلْيُون)، جنس نباتٍ من الفصيلة الزَّبقية، تمتذ بجُذوره تحت الأرض، له قضبانٌ رقيقة رَخَصة، تؤكل مطبوخة وغير مطبوخة، ولا سيّما في السُلُطة، وهو يَشت ويُستَنب. والكلمة بونلاية Eleion. ورود عند ابن البيّطار أنّ الهليون هو «الأسفراج (لاتينية Asparagues) عند أهل الأندلس والمغرب أيضًا، لومنه ما يُسمّى بهجَجِية الأندلس أسترغين Exparago) تحريك الشاهية، وكذلك يفعل أكلُ خُذَله ("التذكرة.."، ١، ٣٣٥). ويُسمّيه العامة في مصر، "كشك ألماس". ومنه عند عاد داود الأنطاكي، ألماس". ومنه عند ما يُتَمِقُل به ونوعً للتزيين، يُعَرَّش على الجدران، ويُسمّيه العامة في حلب "زهر الهوا"، لوقت والأسدي م. خير الدين؛ "موسوعة حلب المقارنة" (معهد التراث العربي العلمي، جامعة حلب)، ٧ (١٩٨٨)، ١٩٥٥).

و"الحاجب المنصور"، (محمقد بن أبي عامر ٣٦٦-٣٦٦)، قائدٌ قام بشؤون الأندلس بعد وفاة الحليفة "الحكم المستنصر بالله" (٣٦٦هـ)، فكانت الدعوة على المنابر لهشام (بن الحكم) _ وهو محتجبً عن الناس _ والملكُ لابن أبي عامر. كان من الشجعان اللهاة، خفقت راياتُه في قشتالة، وليون [دوم] التي وردت في النص)، وكثيرٍ من مناطق إسبانيا المسيحيّة.

أمّا ألفونسو السادس، فإنه لمّا علم بنزول المرابطين إلى برّ [الأندلس] أستنفر جيشه. وقبل الخروج إلى ملاقاتهم وتحقُّق آنهزامه في "معركة الزَّلاقة"، حَلَم بأنه يمتطي ظهر فيل ويقرع طبلًا، فأوّلَ له حكيم مسلم، من طُليطلة، حُلُمه قائلًا،

دتأويل هذه الرؤيا من كتاب الله العزيز، وهو قوله تعالى: ﴿ اللَّمْ تَرَ كيف فعلَ ربُّك بأصحاب الفيل﴾ [سورة الفيل: ١]، وقوله تعالى: ﴿ فإذا نُقِرَ في الناقور، فلُلك يومئذٍ يومٌ عسير، على الكافرين غير يسير﴾ [سورة المُدَّثُر: ٨-١٠]، ويقتضي هلاكَ هذا الجيش الذي تجمعه اء *.

وإنّا نجد، في كتاب "الحيوان" للجاحظ، ما يدلَّ على أنه كان قد أطّلع على الترجمة العربيّة لكتاب بوليمون في "علم الفراسة" (حيًّا ١٤٤٤م)، الذي ما لبث أن عُرف في الأندلس، منذ أورّد أبن بجلجل، بالرجوع إلى هذا الكتاب، الطرفة القائلة بأنّ أبقراط، بناءً على قسمات وجهه، كان يشعر بنُزُوع إلى الخيانة الزوجيّة. وقد وصل الكتاب، المفقودُ نصَّه اليونانيّ، إلى المغرب من خَلال ترجمة عربيّة - لاتينيّة بجهولة المترجم. ويقوم هذا الفنّ، حسبما يعرض الجاحظ، على مقارنة شكل وجه الإنسان بوجه الحيوان، ناسبًا إلى الأوّل خصائص الثاني. وقد تناهى هذا الضرب من التشخيص إلى أيامنا هذه، عن طربق ج. ب بورتا (١٥٣٤ ـ ١٦١٥م) وكُتّاب من عصر النهضة.

وأزدهرت في بغداد، في نهاية القرن (٤هـ/١٠م)، مدرسة هامة من الفلاسفة

 [→] وعَثِرٌ المنام، فشره. وقول ابن الأثير: عَثِر المنام على ذلك المفشر، بويد، أستَغيره إتاه، أي، سأله تفسيزه وتأويله، وأيضًا _ كما شرح لي صديقي الدكتور عبد الكريم اليافي _ «العُبورَ من الصورة إلى الفحوى والمراده.

[•] أبن الأثير، "الكامل في التاريخ"، ١٠، ١٥٣.

ومطلع النصّ في أصله العربيّ، دورأى في منامه كأنه راكبٌ فيلًا. وبين يليه طبلٌ صغير وهو ينقُر فيه، فقصّ رؤياه على القِشتيسين فلم يعرفوا تأويلها، فأحضر رجلًا مسلمًا عالمًا بتعبير الرؤيا، فقصّها عليه، فاستعفاه من تعبيرها فلم يُعفِ، فقال، متأويل لهذه الرؤيا..... إلخه.

المسيحيين، يرأسها أبو بشر متى بن يونس (ت حوالي ٣٢٩هـ/ ٩٤٠م)، الذي أصبح شهيرًا عام ٩٣٠هـ/ ٩٩٠، وهو العام الذي توفي فيه أبن النديم، لأنّ هذا الأخير ذكره في كتابه "الفيفرست". ويرى مايرهوف أنّ هذا الفيلسوف وتلميذه التركيّ الفارابي، (حوالي ٢٥٦ـ٣٩هـ/ ٩٧٠ـ ٩٥٠م)، هما الأصداء الأخيرة لمدرسة الإسكندريّة، التي أنقلت من هذه المدينة إلى أنطاكية في سورية قبل التوسَّع العربيّ، وبعدئذ إلى مَزو وحَرَان، ومن هنا نقلها يوحنّا بن حيلان النُسْطوري إلى بغداد عام ٩٥٠هـ/ ٩٠٠م. وبعد الفارابي، الذي لا بدّ أنه قد أصبح معروفًا في الأندلس حوالي نهاية الخلافة (ابن جلجل لا يذكره، خلافًا لصاعد)، استمرّت هذه المدرسة حيّة في شخص يحيى بن عدي (ت حوالي ١٣٦٤هـ/ ٩٧٤م).

وإذا كانت الثقافة الإسلاميّة الكبرى، قد ظلّت، حتى ذلك العصر، تتمركز في بغداد، فإنّ الأمر لم يطّرد آبنداءً من الرّبع الأخير للقرن العاشر [الرابع الهجري]، فقد أنبيّت نُوبّاتُ من السلطة وظهر ملوكُ مناصرون للأدب والعلوم في كثير من الأقطار القديمة التي أصبحت مستقلّة: وذلك في القاهرة، حيث عمل "الفيزيائي" الكبير أبن الهيشم (٢٥٤-٤٣٠هـ/ ٩١٥-١٠٣٩م)، وفي غُزنة (أفغانستان اليوم)، البيروني أبن سينا (٣٧٠-٤٤هـ [٩٠٠-١٠٣٨م])، وفي غُزنة (أفغانستان اليوم)، البيروني المرتب ١٤٤هـ/ ١٩٥-١٠٤٨م). ولا يبدو أنّ سرعة أنتشار مؤلفاتهم قد تأثرت بالسّمة الجديدة التي تبنّاها العالم المشرقي: فالبيروني وأبن الهيش (١٦١، أصبحا معروفين في الأندلس، وهما على قيد الحياة تقريبًا، وإن لم يكن متوقعًا أن تُمارِس مؤلفات الأول الأندلس، وهما على العالم اللاتيني، وبالعكس، فإنّ أبن سينا لم يصبح معروفًا، من الناحية الفلسفيّة على الأقل، إلّا في حِقبةٍ متأخّرة، لأنه لم يَستعنُ به على نحو كلّيً الناحية الفلسفيّة على الأقل، إلّا في حِقبةٍ متأخّرة، لأنه لم يَستعنُ به على نحو كلّيً سوى أبن طُفَيْل، أي في الوقت ذاته، تقريبًا، الذي تقت ترجمته إلى اللاتينيّة.

غير أنّ الشرق الأدنى مرّ بحِقبةٍ جديدة أنعدم فيها الاستقرار، وحالَ فقدانُ الأمن السياسي - كما أشار أبن جلجل - دون استمرار الأنطلاقة الثقافيّة بالقوّة ذاتها التي كانت لها حتى ذلك الحين،

وَهَنَت الإمبراطورية العباسية، فما دظهر رجل بارع في تلك

الدُّوَل، فيكون معروفًا برئاسته ومشهورًا بإحسانه، مع تراخي تلك الدُّول، بما دخل فيها من مُلك الدُّيلم والاُتراك، اللّين لا نَفاق لشيءٍ من العلم عندهم، وإنما يَظهَر الحكماء بظُهور دُول الملوك الطالبين للحكمة».

وأكثر من ذلك، فقد هاجر، في منتصف القرن الحادي عشر (٥ هـ)، إلى القسطنطينيّة، كثيرٌ من العلماء المنتمين إلى أقليّات دينيّة، وأسهموا في النهضة المتجسدة من خلال پسيللو Psello (١٠٧٨-١٠١)، وترجموا إلى اليونانيّة مؤلّفات عربيّة لا بن سيرين ولا بي مَعْشَر، ووضعوها موضع التذوّق والاستساغة، على حين فَرَّت الحماسة في نَقُل المؤلّفات إلى الغرب، فكان الطبيبان؛ أبن الطبيب فترت الحماسة في مَقْل المؤلّفات إلى الغرب، فكان الطبيبان؛ أبن الطبيب الغزلي... آخر رجال العلم من المُعترين بالعربيّة، الذين وصلوا في الوقت المناسب، لتُدرّج أعماهم في مجموعة الترجمات اللاتينيّة السابقة لعصر النهضة، والتي أنجزت في الأندلس.

الأمارة العربية في الأنرلس؛

كانت شبه الجزيرة الإيبيرية _ كما رأينا _ من جملة البلدان التي أسرع إليها الفتخ العربي. ولقد حيرت السرعة التي تم فيها هذا الفتح المؤرخين على الدوام، ولكنها سرعة تجلّت في بلدان أخرى كانت تمتلك آنذاك كيانًا قوميًّا وتقاليد دولة أرفع مستوى مما كنًا نمتلك (في إسبانيا). فبلاد فارس، مثلًا، سقطت أمام الفاتحين، بالسرعة ذاتها التي سقطت فيها إسبانيا، وأوشكت بيزنطة ذاتها على الاستسلام، وخلال مدة قصيرة فقدت، تقريبًا، الأراضي كلّها، التي كانت تحت سيطرتها في المشرق وفي شمال إفريقية. ونستطيع تفسير (هذه) الظاهرة بأن سيطرتها في المشرق وفي شمال إفريقية. ونستطيع تفسير (هذه) الظاهرة بأن

^{• &}quot;طبقات.." أبن جُلْجُل، ١١٦.

وليس يَخفى ما في قول لَمن جلجل من مبالغة. فإنّ الطبّ وسائر العلوم والآداب. كانت ما نزال مزدهرةً في تلك الحقب من تاريخ الحضارة العربيّة الإسلاميّة. في المشرق والمغرب على حدّ سواءًا

الفاتحين كانوا على تفوَّق عسكريً كاسح - ولم يكن الأمر كذلك - أو أنّ اللين الجديد الذي كانوا ينشرونه قابلُ لسرعة التمثّل، أو - على الأقلّ - لن يدخُل في صراع مع معتقدات البلدان المفتوحة (١٠٠٠)، وهذا هو ما كان في الواقع، فالمسيحيّة لم تكن مترسّخة في بعض هذه البلدان، فإسبانيا، مثلاً، كان جزءٌ كبيرٌ منها لا يزال وثنيًا. لذا كان سهلًا على نظام جديد - مَنَحَ المغلوبين استقلالاً ذاتيًا واسعًا، ولم يطالبهم إلّا بضرائب متدنية جدًا قياسًا إلى ما درجوا على تأديته - أن يتغلّب دونما صعوبة على المقاومات العقائديّة. واعتنق كثيرٌ من المسيحيّين واليهود الدين الجديد، الذي كان، فضلًا عن ذلك، يُمثّل تقدّمًا اَجتماعيًا جليًا على كلّ ما سبق أن عرفوه حتى ذلك الحين.

وقد شكّل فتح العرب لإسبانيا منطلقاً لنقاش واسع وطويل، ولْكنه مثمرٌ في آخر الأمر، بين أُستاذين كبيرين من أساتذة جامعتنا، كان كلاهما في المنفئ بسبب الحرب الأهليّة [الإسبانيّة]. ونقصد الجدال بين "أميريكو كاسترو Américo Castro" و"سانتشيث البُرنوث Sànchez Albornoz"، اللذين أفضت بهما، مناهجُ ووجهاتُ نظر وأمزجةً متباينةً، إلى استنتاجاتِ متضاربة!

فالأوّل [أميريكو كاسترو] يفترض أنّ الدين يُشكّل عنصرًا من العناصر الأساسيّة التي تُنبئ عن التركيب الحيويّ لشعب من الشعوب، وآنتهى، من تُمّ، الطلاقًا من مفهوم الأمّة، إلى القول بأنّ إسبانيا لم تبدأ في الوجود إلّا نتيجةً للغزو الإسلامي، هذا الذي عمل ـ بحُكم ردّةِ الفِغل ـ على توطيد المسيحيّة في نفوس المنخرطين في حروب الاسترداد. وهو يعتقد أنه عثر على ما يُؤيّد وجهة نظره في نصوص رسميّة معيّنة ذات محتوى دينيّ نُشرت بعد العام ١٩٣٦.

ورأى الآخر [ساتتشيث ألبرنوث] _ دون أن ينفي بعض مساهات أميريكو كاسترو _ أنّ تبديل الدّين يتم بسهولة تَفُوق سهولة تغيير التركيب الحيوي. وهناك وقائم كثيرة _ حسبما نعلم في الوقت الحاضر على الأقلّ _ تجعل رأيه صائبًا فيما يبدو: التهيُّبُ من العُزي الأنثوي عبر تاريخ الفنّ الإسبانيّ، أبتداءً من مرحلة الرسم [أو النحت على الصخور] حتى الرسم المعاصر، وذلك خلافًا لما جرى في فرنسا. ويُمكننا، كذلك، ملاحظةُ تبديل الدين، منذ القرن العاشر [الميلادي]، بل قبل ذلك، حين نقف على مسلمين يحملون أسماء مثل "كارلمان" و"باسكوال" ذلك، حين نقف على مسلمين يحملون أسماء مثل "كارلمان" و"باسكوال" أعتناقً للإسلام إتان الفتح وعودةُ إلى المسيحيّة إتان الاسترداد... إلخ. ومن هنا جاءت نظريّة البُرنوث في عمليّات "النُّرُولِ" من البحر، الثلاثِ، التي صنعت معالم تاريخنا؛ النُّزول الإسلاميّ الذي فتح لنا الطُّرِق إلى التقدُّم العلميّ الأكبر، من القرن العاشر حتى الثالث عشر، ونُزول كولومبس في أمريكا الذي زجّ بنا في طريق إمبراطوريّةِ ما وراءَ البحار، ونُزول كارلوس الخامس في فيافينيوسا الذي أضمى إلى دروب الإمبراطوريّة، واستنزف آخر الأمر همّة إسبانيا في سلسلةٍ من المشاريم كانت فائدة معظمها تبعث على كثير من الريبة أ

ومهما يكن من أمر، فإنه ما إن وَقَرَتُ فكرةُ الحروب الصليبيّة في أذهان الإسبان، حتى سُعِيَ لتناسي العلاقات المتشابكة التي ظلّت تنسجها قرونٌ عدّة، من الحياة المشتركة مع المسلمين ومن الجوّار المغربيّ، وكانت ذات تأثير حاسم في تطوّر تاريخنا. ولنفكّر، على سبيل المثال ليس إلّا، في النتائج السياسيّة لمصرع الملك "دون سيباستيان" في معركة "القصر الكبير"، أو لنفكّر _ في أيّامنا هذه _ بنتائج احمالانا لمنطقة الحمالية، في المغرب!

وعلى مستوى أسمى مرتبة، إن صع التعبير، نُواجَهُ بأنعدام التسامح الديني، الذي غالبًا ما عُزِيَ إلى إرثِ إسلامي، فإنّ من المؤكّد أنه وقع في الأندلس، في مناسبات مختلفة، إحراق كتب وأضطهاذ علماء. ودونما حاجة للذهاب بعيدًا، فإنّا نستطيع أن نسترجع ذكرى حالات خليل الغفلة، ومكتبة الحكم الثاني المستنصر بالله]، وأبن حزم، والغزالي... إلخ، وحالة علماء نُفُوا من أوطانهم، مثل أبي عثمان بن سعيد بن فتحون، والسُّرقُسطي الحمّار، الذي طرده (الحاجب)

نجد لألترنوث دراسة مستفيضة بعنوان "أبن حزم ققة إسبانية"، يَرْدُ فيها عبقرية أبن حزم إلى
خصائص في أصوله الإسبانية، نشرها الدكتور الطاهر أحمد مكي في كتابه الجامع: "دراسات عن أبن
 حزم وطوق الحمامة"، ط ٣ (القاهرة: دار المعارف بمصر، ١٩٨١)، صص ١٣٩ـ١٨٢.

المنصور وتوفي في صِقِلِيَّة. وإنه لمن المؤكِّد، كذلك، أنَّ مسيحتي عصر النهضة سلكوا النهج ذاته، مُنكَّلين بكلَّ مَن سَوَلت له نفسه أن يُخفي كتبًا ممنوعة، سواءً أكان من الموريسكيّين أو من غيرهم. ولكن من المؤكّد، على نحو سواء، أنَّ فلما الضرب من الأضطهاد قد وُجد أيضًا في العالم القديم، ولكي نستشهد بحالتين، نكتفي بالتذكير بأنَّ أرسطو أضطرّ يومًا إلى الهرب من أثينا، لأنه أهدى هِرْمِيّاس Hermias نشيدًا حربيًا عُدَّ منافيًا للدين، ويُخيّل إلينا أن كتبه لم يُنظر إليها بعين الرضى، وأنَّ الحَظْر قد طالها، مما يُهتر لنا ما نجده فيها من أخطاء، وبأنَّ أرشتاركوس دي ساموس قد المها بالكفر لأنه دافع عن نظام مركزيّة الشمس، وذلك قبل ظهور المسيحيّة والإسلام بزمنٍ طويل. وليس علينا أن نمضي بعيدًا جدًّا في تاريخ العصور الحديثة والمعاصرة، كي نَلقىٰ في أوروبة حالاتِ أضطهادِ منقفين لهذا السبب أو ذاك.

إنّ عدم التسامح الذي تبدّىٰ في الإسلام، إنما ظهر منذ قَقَدَ سائرُ العالم فضيلة التسامح في التعامل معه، فلم يعد في وُشعه _ مع حُسن قصده _ أن يُطبّق آيات القرآن التي تنصَّ على أنَّ الله سيحكم، يوم القيامة، بين أهل الأديان فيما يختلفون فيه . وما لا جدال فيه أنّ الإسبان [الأندلسيّين] إذا كانوا قد استطاعوا إبداعَ ثقافةِ علمية رفيعة المستوى، خلال العهد الإسلامي، فليس هناك أيُّ سبب "عِزقيًّ" _ وهذه دعوى سانشيث البُرنوث _ يُتذرَّع به لتعليل الإخفاق الذي نُعاني منه في العهد الحديث والمعاصر، وإنّ عقم هذا العهد _ وهو "ما يخترعه الأخرون" على حدّ قول أونامونو _ يجب أن نبحث له عن أسباب أخرى!

لقد أعتقدت أوروية عصرِ النهضة _ وهي التي أنجزت طبعاتٍ عديدةً من الكتب العلميّة العربيّة _ أنَّ جميع الشخصيّات الكبيرة من هذا العِرق [الأندلسيّ] كانت إسبانيّة. وفي أيّامنا هذه، لا يتردّد أكبر مؤرّخي العلم، ج. سارتون

ه يشير فيرنيت، خاصة، إلى قوله تعالى: ﴿ وقالت اليهود ليست النصارى على شيء، وقالت النصارى ليست اليهود على شيء وهم يتلون الكتاب، كذلك قال الذين لا يعلمون مثل قولهم، فالله يحكم بينهم يوم القيامة فيما كانوا فيه يختلفون ﴾، سورة البقرة: ١١٣

G. Sarton. في أن يكتب أن إسبانيا القرونِ الوسطىٰ كانت أكبر مركز ثقافيً في العالم بفضل المسلمين واليهود.

غير أنّ المئة السنة الأولى من الحكم الإسلاميّ (القرن الثامن الميلادي (٢ هـ)، كانت ضَخلة وعقيمة تمامًا من الناحية الثقافيّة، وذلك لأنّ الفاتحين _ وهم رجالً حرب _ كانوا في الواقع "أُمّيْن"، ولم يُحاول المؤرّخون أبدًا، في وقت لاحق _ مثل أبن القوطيّة وأبن طَمْلوس _ أن يُغْفُوا هٰذا الأمر. وفي حين كان أمراء الأندلس، المرتبطون أوّل الأمر بدمشق (١٩٩١-١٩٥٨) (المستقلون عنها فيما بعد، بهم أن يكسبوا ولاء مختلف القبائل من عربيّة وبربريّة، فإنّ "الثقافة القوطيّة" كانت تتغلغل، تتنامى وفق نموذج [القلّيس] إسيدوروس. إلّا أنّ اللغة العربيّة كانت تتغلغل، لضرورات إداريّة صرف، بين المسيحيّين، وما لبثت أن ظهرت سلسلة من المخطوطات تحمل تعليقات وحواشيّ بلُغة الحكّام، برجع أقلمها _ حسب رأي گارثيا فيّادا محليّا أن نتبيّن أنّ اللغة العربيّة كانت مترشخة بين المستعربين قبل المشتمل على عنواناتها، أن نتبيّن أنّ اللغة العربيّة كانت مترشخة بين المستعربين قبل المشتمل على عنواناتها، أن نتبيّن أنّ اللغة العربيّة كانت مترشخة بين المستعربين قبل علي عبد الرخن الثاني.

ولقد كان عبد الرخن الأؤل، الداخل، الأمير الأموي الذي نجا من المجزرة التي آرتكبها العباسيّون (بحقّ أُمراء بني أُميّة في المشرق]، والذي يَدين بحياته على نحو ما إلى المنجّمين، هو الذي أتخذ الحقواتِ الأولى في نَقُل الثقافة المشرقيّة إلى الأندلس، وذلك إذا ما قصدنا بالثقافة؛ الآداب والعلوم الشرعيّة ـ الدينيّة، أي تلك التي كانت تكتسِب أهيّة كبرى، ذيّاك العهد، عند الوافدين الجُدُد. وقد وَضَع ثَبَتًا بناد "التسرُّبات" محمود علي مكي وليقي بروفسال ألا أنه كان لا بدّ من أن ينقضي قرابة منة عام قبل أن تأخذ هذه العلوم ـ بسبب ضعف قابليّتها للنقل من تنقضي قرابة منة عام قبل أن تأخذ هذه العلوم ـ بسبب ضعف قابليّتها للنقل من

سترابات في الآداب، وفي مجال العلوم، من طب... ومن نباتات كثيرة، أنتقلت من المشرق... أنقلت من المشرق... أقطر فاضل السباعي، "رمّان الأنفلس الذي وصل إليها من الشام"، مجلّة "العربي" (الكويت، وزارة الإعلام)، العدد ١٤٨، يوليو /تموز ١٩٩٤، صص ١٥٨ _ ١٢، وكذلك، "فِلَاحة الرُمّان في الأنفلس"، مجلّة "المرّاث العربي" (دمشق آتحاد الكتّاب العرب)، العدد المزدوج ٣٧ و٣٥، تشرين الأفل ١٩٩٩، صص ١٤ _ ٨٩٩.

بيئة إلى أخرى _ في النفاذ إلى العالم المسيحيّ. وقد حصل ذلك في عهد عبد الرحمٰن الثاني (٢٠٦ـ٨٣٨ه/ ٨٥٢ممم)، حين ظهر أوائل العلماء الجديرين عبد الرحمٰن الثاني (١٠٦ـ٨٣٨ه/ ٨٥٨مم)، حين ظهر أوائل العلماء الجديرين عبدا الوصف، واللين بلغ نِتاجهم مستوى أعلى مما نجد في النهضة الكارولنجيّة على سبيل المثال، وتَمَوَّق هذا النّتاج على الكتب اللاتينيّة _ العربيّة في علم الفلك والطبّ. وقد أتّخذ المؤرّخان البَلَيهان (مّن أنجبت الأندلس) أبن جلجل والقاضي صاعد، من هذه المرحلة، نقطة أتطلاق لتاريخ العلم لدى كلَّ منهما.

فالأوّل [أبن جُلْجل]، وكان طبيبًا بقرطبة وذا ثقافة يونانيّة، بذل نشاطه في عهد الحكم الثاني [المستنصر بالله] و[آبنه] هشام الثاني [المؤيّد بالله]، وأثبت _ في كتابه "طبقات الأطباء [والحكماء] ((1) _ أنه كان جيّد الإلمام بتطوَّر علم الطبّ بأوسع معانيه . وتتجلّى في هذا الكتاب أصالةً يفتقر إليها، بالمقابل، "تاريخ الأطبّاء والحكماء" لسابقه المشرقيّ إسخق بن محنين (ت ١٩٦٨هـ/ ٩٩٥م) ، الذي كان قد عول، بدوره، على ختصر يحيى النحوي (حوالي ١٤٥م [٩١ه]) ((6)). وتضم مصادره الواسعة جدًّا، فيما تضمّ، النصوصَ اللاتينيّة التي كانت مستخدمة آنذاك، طبيّة أوغير طبيّة، كما تللً على معوفته بكتاب باولو أوروسيوس Paulo Orosio، المسمّى المسمّى

• يُمكننا أن نَقد كتاب آبن جُلْجُل: "طبقات الاطبّاء والحكماء" ـ على إيجازه ـ أقدم نصّ في تاريخ الطبّ والاطبّاء كُتِب في المغرب الإسلامي، وهو كذّلك من أوائل ما صُنْف في هذه البابة في تاريخ الحضارة العربية الإسلامية.

كتبه أبن جُلْجُل لشريفٍ من أمراء بني أميّة (لم يود آسمه في النصّ)، وفرغ من تأليفه في صدر ٢٧٥هـ (آيار ٩٨٧م). صدر بالقاهرة (المعهد العلميّ الفرنسيّ للآثار الشرقيّة، ١٩٥٥). في ١٣٥٥ + ٤٤ مقدّمة + ٨ بالفرنسيّة، حقّقه تحقيقًا علميّا قارب حدَّ الكمال الأستاذ فؤاد سيّد، أمين المخطوطات بدار الكتب المصريّة (١٩١٧-١٩١٧). ثمّ إنه طُبع ثانيةً، مصوّرًا بالأوفست (بيروت، مؤسّسة الرسالة، ١٩٨٥).

وأنظر، فاضل السباعي، "عصر أزدهار الطبّ في الأندلس: أبن جُلْجُل القرطبي"، "مجلّة كليّة الدعوة الإسلاميّة"، طرابلس لـ ليبيا، العدد الحادي عشر ١٩٩٤، صص ٢٣٥ - ٢٤.

 خلهر هذا الكتاب في نصين غتلفين، بعنوان "تاريخ الأطبّاء والفلاسفة، تأليف إسخاق بن حنين"، وقد ذُيِّل به كتابُ أبن جُلجل "تاريخ الأطبّاء والحكماء"، ملحَقًا بطبعته الثانية (المشار إليها أعلاه) صص ١٣٨ـ١٥٩، دونما تحقيق، وبطباعةٍ أفتقدت ما يُتوقِّع لها من العناية. Gistoria adversus paganos أ. ومن المؤلفين الآخرين _ وهذا مثالً بسيط _ رجع إلى القدّيس جيرونيمو والقدّيس إيسيدوروس الإشبيلي، وأبي مَعْشَر... إلخ.

وأمًا "صاعد"، فقد وُلِد في أَلْمَرِيّة (٤٢٠هـ/ ١٠٢٩م)، وأنتهى إلى أن يُصبح قاضي طليطلة وراعيًا لكلِّ من لجأ إليها من العلماء"، وأسهم في تحقيق السياسة العلميّة للمأمون [بن ذي النون، أمير طليطلة]، هذا الذي كان يأمل أن يُنافس بذلك

• كان هذا الكتاب _ والترجمة الحرفية للعنوان، "تاريخ أعداء الوثنية" _ مما قدم مسطنطين السابع عاهل القسطنطينية من هدايا إلى أمير الأندلس عبد الرخن الثالث (الناصر)، عام ١٩٣٨ / ٩٤٩ م. وقد ألله باللاتينية المؤرخ الإسبائي أوروسيوس الذي عاش في القرنين الرابع والخامس للميلاد. وتم نقله إلى العربية في الأندلس، فكان من أوائل النصوص اللاتينية التي تقلت إلى العربية، وقد أعتمد مرجعًا من قبل بعض المؤرخين العرب، كأبن جلجل، وأبن خلدون الذي ذكر أن نقل هذا الكتاب إلى العربية كان أيام الحكم الثاني (المستنصر)، وقد أنجزه كل من قاضي النصارى (الذي قد يكون هو حفص بن ألير أو الوليد بن خيزران، أو كما يورد ثيرنيت بعد قليل، "ربيع بن زيد")، بمشاركة من أحد قضاة المسلمين قاسم بن أشبئم، وعُرف بتاريخ "هروشيوش".

وبقيت من الكتاب نسخة محفوظة في مكتبة جامعة كولومبياً (في نيوبورك). وقد نُشر مؤخّرًا بعنوان "تاريخ العالم"، بتحقيق الدكتور عبد الرخمن بدوي (بيروت، المؤسسة العربيّة للدراسات والنشر، ١٩٨٧) في خسمة صفحة.

• يعود أبو القاسم، صاعد بن أحمد بن عبد الرخن بن محمد بن صاعد، بنَسَبه إلىٰ قبيلة "تَغْلَب" العربيّة، التي قَلِمت إلى الأندلس عند الفتح الإسلامي. عُرِف بأتفتاحه على الشعوب والميانات الأخرى، لعلَّ مردّ ذلك إلىٰ تأثّره بأستاذه فقيه الأندلس وأديبها الكبير "أبن حزم". وله أيضًا "جوامم أخبار الأمم من العرب والعجم".

طُبع "طبقات الأمم" غير ما مرّة، في:

- بيروت، المطبعة الكاثوليكية للآباء اليسوعيين، ١٩١٢، بتحقيق لويس شيخو،
 - و (القاهرة)، مطبعة السعادة، د.ت.؛
 - ه بيروت. دار الطليعة. ١٩٨٥، تحقيق حياة بوعلوان.
- و وترجّمه إلى الفرنسيّة المستشرق ر. بالاشير R. Blachère ، ١٩٧٣ ، ١٩٧٣ ، مترجم معاني القرآن الكريم إلى الفرنسيّة) رسالةً بعنوان Livre des Catégories des Nations، نال بها دكتوراه الدولة من جامعة باريس ١٩٣٦.

ويُعرف الرجل، في المصادر العربيّة، بأسم "القاضي صاعد" أو"صاعد الطليطلي" أو الأندلسي. ويذكره فيرنيت بكّنيته "أبن صاعد"، فعدّلناها. سَمِيَّة المشرقيِّ. وقد خلَف عند وفاته (عام ٤٦٢هـ/ ١٠٧٠م) أعمالًا واسعة بما فيه الكفاية، يهمنا منها هنا كتابه المسمَّى "طبقات الأمم"، وفيه ينفذ إلى ما هو أبعد من المعلومات الملموسة التي يُقدِّمها عن المؤلِّفات والمؤلِّفين، إذ يتعمَّق مذاهبهم بحُسن دراية، عارضًا وُجهات نظره الخاصة، من ذلك ما يتعلَّق بعدم تكافؤ المقدرة الخلاقة في العُروق البشريَّة، ثما يوفر تشابًا غريبًا وأفكارَ كلُّ من موللر وفريتش وشتراتز.

وإنَّ كلا المؤلِّفَين، أبنَ جلجل وصاعد، ليتَّفقان معًا أتفاقًا قاطعًا، على أنَّ أصل العلم المحلِّي، العربيِّ ــ الأندلسيِّ، ينبغي أن يُبحث عنه في عهد عبد الرحمٰن الثاني. وبصرف النظر عمّا دخل إلى الأندلس من تيارات لغويّة _ أدبيّة وردت من المشرق، فقد ظهر في الغرب _ في هٰذا العهد _ نظامُ عَدُّ الموقع، وأَذْخل عبَّاس بن فِرناس (ت ٢٧٤هـ/ ٨٨٧م) نظريّات السند هند الفلكيّة الهنديّة، وصنع نموذجًا يُمثّل النظام الشمستى وحركاته، وساعةً، وعلّم طريقة قطع الكريستال الصخريّ، وحاول الطيران: فقد كسا جسمه، فعلًا، بثوب حريريٌّ مغطَّى بالريش، وأصطنع جناحين يُماثلان جناحي طائر، وقذف بنفسه إلى الفضاء، في الرُّصافة [شماليٌّ قرطبة]، ونجع في أن يبقىٰ في الجوّ لحظات، مجتازًا مسافةً ما، إلّا أنه أخفق في أن يَحُطُّ علىٰ الأرض، ومُلحقًا الضرر بمُؤخِّرته، لأنه لم يأخذ بعين الأعتبار أنَّ الطيور تستعين بننبها عندمًا تحَطّ علىٰ الأرض، فهو لم يصطنع لنفسه ذَنَبًاه. وإذا كان هذا الإخفاق قد جرّ عليه أبياتًا من الشعر هجاه بها "عدوُّه" مؤمن بن سعيد (ت ٢٦٧هـ/ ٨٨٠م)، إلَّا أنَّ ما بدر منه من الجراءة قد دُون في الأدبيّات العربيّة، وآنتقل فيما بعد إلى الزُّجَل الإسبانيّ المُغنّىٰ (الروماتثيرو Romancero) ويتعبِّن علينا أن نفهم هذه المحاولة _ والمحاولات اللاحقة التي قام بمثلها، فيما بعد، كلُّ من أوليڤييه دي مالْمِشبورغ (القرن الحادي عشر [٥ هـ]) وليوناردو داڤينشي، ولورَنْزو دي گوشماو (١٧٠٩م)... إلخ _ بوَصْفها طيرانًا قد خُطُط على طريقة ليلينتال (١٨٩٠)، وفيه الجناحان _ اللذان تُحرِّكهما الذراعان _ يكاد لا يكون لهما دور⁽¹⁸⁾.

وأمّا عن منزلة مُنَجُمي البلاط _ التي كانت قد ترشّخت منذ صحّ ما تنبّاً به الضّبّي (۱۷۱ من قِصَر مدّة مُحكم مَلِكه هشام الأوّل (۱۷۲ـ۱۸۰هـ/ ۲۹۸ـ۷۸م) _ فإنها أزدادت في هٰذا العهد، رسوخًا، وذلك عندما صحّ _ وبأسرع ثمّا يُتَصوّر _ ما تكهّن به

يحيى الغَزَال، شِعرًا، بموت عبد الرحمٰن الثاني ويهلاك الحَصِيِّ "نَصْر"، ذي الحَظوة عنده، وذلك استنادًا إلى مواقع النجوم . ويُمكننا الأعتقاد بأنَّ منجَمي بلاط قرطبة كانوا يتأثرون خُطى زملائهم في المشرق، وكانوا، مِن ثَمَّ، برتدون لباسًا موحُدًا خاصًا بهم (20). وقد ولّدت المناظرات والمجادلات بين المعتقدين بالتنجيم وبين مُنْكِريه، في كَنف الإسلام، أدبيّاتِ غنيّة، لا نستطيع الأهتمام بها هنا. وإننا، أيضًا، نجد بين هؤلاء المنجمين أبا عُبيدة البَلنسي، الملقب بر"صاحب القبلة" (ت ٢٧٥هـ/ ٨٨٨م)، ربّما لأنه كان يعرف تحديد سَمْت مكّة بالحساب، والمعتزلي يجيئ بن يحيئ المُكنى المُتنى المُشور ".

في ذٰلك الحين وصل إلى قرطبة الموسيقيُّ العراقيّ زِرْياب (ت ٢٤٣هـ/ ٨٥٧م)،

لنصر الحَميع _ والجريء، المُقدَّم، الوَسَاع الفهم، الذي كان قد غلب على قلب مولاه
 عبد الرخن بن الحكم، وأستظهر بققطاعه إلى خَظِيته "طَرُوب" أمَّ عبد الله، الغالبة عليه من بين
 جميع نسائه، كما يقول آبن حيّان _ حكاية عجيبة،

فقد تطلّعت طروب، إلى تقنيم ولدها "عبد الله" للأمر بعد الأمير أبيه. على أخيه الله" للأمر أبيه. على أخيه الميكر "عشد" (الذي أتقاد له الأمر فيما بعد) وتواطأت مع نصر، فسعى لأغنيال مولاه بشمّ أجتهد في تحضيره له طبيب الأمير "الحَرَالي _ يونس بن أحد". فدمل خلاً إلى "فَجَرِ"، حَظِيّة الأمير ضَرَّة طروب، مَن يُعلمها بما يُنتَرَّ نصر. فكان أن تمتّم الأمير عن تتاول "المنواه" الذي قلّمه له نصر بيده، وعزم عليه إلّا أن يشربه أمامه، فشربه، وطلك (٢٣٦هـ/ ٨٥٥١٨٥م).

ثم كانت وفاة عبد الرخمن بعد هٰذه الواقعة بعامين (٢٣٨هـ/ ٨٥٢م)، وقد أمتذُ حكمه خسًا وثلاثين سنة.

وكانت قصيدة يحيى الفَزَال، قُبيل نهاية الأمير وحَظِيْدِ نصر، ومطلعها (الكامل)، قل للفتى نصر أبي الفَتْح إنَّ المَقاتل حلَّ بالنَّطْح

• هو الشاعر الذي سُئل أن ينظم ما يُنقَش على خاتَم الأمير عبد الرحمن الثاني. فقال (الرمل):

خاتَمُ للمُلُك أضحى حُكْمُه في الناس ماضي عليدُ الرحمٰن فيه بقضاء الله راضي آبن عِناري، ٢، ٨١.

الذي أدخل لعبة الشّطرنج، تلك التي كانت معروفة آنفا من قِبَل الوزير الساساني بُرُرُجِهْر (القرن السادس (الميلادي))، وكانت واسعة الانتشار في الشرق الأدنى، [كما وصل] الطبيب الحرّاني، وهو واحدٌ من أوائل المسلمين، نفر نفسه لممارسة الطبّ في شبه قارّتنا الإسبانيّة [الإيبيريّة]. وأتنشرت في البلاد، كذلك، جملةً من العادات الفارسيّة، تبرز منها لعبة الصّوْجان، والاحتفال بأعيادها كعيد النّيروز، الذي كان يُحتفل به في الأوّل من كانون الثاني [يناير]، وعيد المهرجان ، الذي كان يُختلط بالعيد المسيحيّ، عيد القديمس يوحنا المعملان (المُنصرة)، الذي قرّر الأمير الصّقلبيّ لجزيرة ميوردقة، مُبشر [بن سليمان] (١٠٠٩-١٠٤٤م) أن يحتفل خلاله بسباق الزوارق. وفي تلك الحِقبة _ التي شاع فيها كثيرٌ من العادات السائدة في بلاد فارس _ أخذت والإسبان، من ذلك، بعض ما تتشهاه الحواملُ في وَحْهَن، وتحذيرُ الأطفال بأنّ من والإسبان، من ذلك، بعض ما تتشهاه الحواملُ في وَحْهَن، وتحذيرُ الأطفال بأنّ من يلعب بالنار يتبول في فراشه، وأكلُ أذناب الزبيب لتنشيط الذاكرة، والتطبّر من محدث بين مرده إلى مرور مَلكِ بعوارهم، ووضعُ مكنسة خلف الباب لدّه بلاء، والتعليّر مرده إلى مرور مَلكِ بجوارهم، ووضعُ مكنسة خلف الباب لدّه بلاء، والتعليّر من العدد ١٣٠.. إلخ.

وتَمُدُّنا، أيضًا، النصوص التاريخية والشرعية والأدبية، وخاصة الشعرية، بمعلومات حول دخول، أو أنتشار، منتجات، أو صناعات معينة، في شبه الجزيرة

مِهْزَكَان، شهرْ "مِهْر"، فصلُ الحريف، أسم اليوم السادس عشر من شهر مِهْر، عبدٌ قديم للبازستين من اليوم السادس عشر إلى الحادي والعشرين، وهو أكبر عيد بعد عبد النوروز، أي اليوم الجديد من السنة الإيرانيّة، ويوافق ٢١ آذار... عن "المعجم الذهبي" فارسي _ عربي، للدكتور محمّد التونجي (دمشق، المستشاريّة الثمافيّة للجمهوريّة الإسلاميّة الإيرانيّة، ١٩٩٣).

و في مدة محكم "مُبتشر بن سليمان" _ فيما نرئ _ وهم، صوابه: ١٠٩١/١٠٨١م. وكان الفتئ مُبشر من أخص قادة أمير جزائر مَيُوزَقة "عبد الله المرتضى"، فلمّا توفي (١٠٩٣م/ ١٩٤٨) حَلَفه مبشر، وتلقب بـ"ناصر الدولة". وقد توفي (١١١٥م/ ١٩٥٩) في أثناء حصارٍ للعاصمة ميورقة، كان قد أَحَكَمَهُ تحالفُ بين جهوريتَى بيزة وجنوة وإمارة برشلونة.

أنظر، أبن خلدون، ٤، ١٦٥، ومحمّد عبد الله عنان، "عصر المرابطين والموتحدين في المغرب والأندلس''. ١، ٧٦ و٧٧، و"دول الطوائف''، ط ٢، ٢٠٠٩.

الإببيريّة، لا يزال كثيرٌ منها محتفظًا باسمه العربيّ، ومتداولًا بيننا حتّى يومنا الراهن. من ذلك كلمة el azúcar (شكر) شكر القصب، التي حلّت محلّ كلمة hidromiel، ومنتجات أخرى بماثلة. وقد ورد ذكر [السّكر] في مصر عام ١٤٣م مسيرتها في العالم الغربيّ دون توقّف، وسرعان ما ظهرت في النصوص الأدبيّة العربيّة والمسيحيّة (el algodón). إلخ). واصلت الكلمة والمسيحيّة (عام أنه كان معروفًا منذ القديم، فإنه لم يصبح واسع الأنتشار إلّا عندما أدخل العرب زراعته إلى الأندلس، ومنها أنتقل إلى إيطاليا وفرنسا (القرن الثاني عشر وانكلترا (القرن الثالث عشر)، وألماني القرن الزابع عشر)، والكلترا (القرن الزابع عشر)، والكرت الطربيّ ذاته السبانخ والباذنجان والأرضي والكلترا (القرن الرابع عشر)، والكرت الطربيّ ذاته السبانخ والباذنجان والأرضي والكلترا (القرن الرابع عشر)، والمنتجات مستعملًا حقًا في العالم المسيحيّ قبل التوسّع العربيّ، فإنه بفضل هذا التوسّع وحسب، أتيح لها أن تكتسب شعبيّة وأن يُشرع بزراعتها المنتظمة، مع ما ترتّب على ذلك من تأثير لاحق في فن الطبخ.

ولقد كان كثيرٌ من النباتات الجديدة يحتاج إلى وفرة في الماء، فعمد العرب إلى تنظيم أساليب للتصرّف بالمياه، ليس في المناطق المروية وحدها، بل كذلك في النّجود، بغضل أتّخاذ طريقة للتزوّد به تعود إلى عصر الإخينيّن على الأقل، ونجد في "مدريد" أوّل تطبيقٍ لها معروفٍ في إسبانيا. لهذه المدينة [مدريد]، التي تكوّنت نواتها من حصن بسيط كان قد أمر بإنشائه محمّد الأوّل (حُكمه ٢٧٨-٢٧٨ه/ ٨٨٥ وكان يُمَدُّ بالماء بوساطة مصارف جوفيّة تُسمّى "الفجّارة" أو "الحَطّارة" بحسب المناطق في العالم العربيّ، وكانت تُسمّى آنذاك "القناة" أو "الحَطّارة" بدسب المناطق في العالم العربيّ، وكانت تُسمّى آنذاك "القناة" أو تعني "الوفرة" بالملت الرومنتيّة ـ إلى هذه الكلمة الأخيرة، تسميتان متوازيتان للمدينة الجديدة، "مجربط" بالعربيّة، "ومدريد" بالرومنتيّة، وتصدر كلتاهما عن الأستقاق ذاته، المكان الذي تكثر فيه الأنفاق الجوفيّة لجلب المياه. وقد ظهرت، خلال خفر هذه الأنفاق، أولى بقايا الأحافير لـ"إلفاس أنتيكيوس Elephas antiquus "، خلال التي عُثر عليها في إسبانيا. أمّا التُقيّنة المستعملة فنعرفها على نحو ما ينبغي، بفضل التي عُثر عليها في إسبانيا. أمّا التُقيّنة المستعملة فنعرفها على نحو ما ينبغي، بفضل التي عُثر عليها في إسبانيا. أمّا التُقيّنة المستعملة فنعرفها على نحو ما ينبغي، بفضل التي عُثر عليها في إسبانيا. أمّا التُقيّنة المستعملة فنعرفها على نحو ما ينبغي، بفضل

مؤلَّف الكَرخي "كتاب إنباط المياه [الخفية]"، وفي توشع شبكة المياه مع أتساع المدينة في آنِ واحد، وظلَّت قيد الاستعمال، تحت اسم viajes (المياه المجلوبة بالأنابيب]، حتى أيامنا هذه تقريبًا. أمّا المشهد، الذي كان يتسم به، ولا بدّ، مجال مدينة مدريد، بما ينتظم فيه من صفوف الآبار المتعلَّقة بنذه المجاري، ففي وُسع أيّ مسافرٍ أن يتصوّره بسهولة، إذا ما حلَّق [في زمننا هذا] فوق "أصفهان" ومدنٍ أخرىٰ في الشرق الأدنى، حيث يستمرّ إنشاء هذه القنوات واستخدائها بمردودٍ تامّ ".

 وردت في النص الإسباني Xitâb inbâh al-miyâh (إنباه... بالهاه). كما أنَّ الأَسم ورد (الكَرَجي، بالجيم).

Karaŷi

•• أفاد الدكتور محمد هشام النعسان (الاستاذ في معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب) بأن فيرنب بشير إلى نظام عربي للري متكامل، عمل به في الجزيرة العربيّة قليمًا. يوزَّع المياه في الأراضي عبر شبكة من القنوات، قد تمتد عدَّة كيلومترات في باطن الأرض (وتكون لها في كل مسافة آباز شاقوليّة لصيانتها)، أو على سطح الارض، فتبدو للعين سواقيّ عاديّة مكشوفة. سمّى العرب هذا النظام، فلج (ج فُلجان)، وسمّاه الفرس، كاريز (أو كهاريز).

قلت، ومُمَّا تحدَّثت عنه المدوّنات الأندلسيّة. في شأن الماء تنقله المجاري تحكّماتُ الصُّنع علمًا نقيًّا، أنّ الحكم المستنصر وأجرى الماء إلى سِقلهات الجامع (جامع قرطبة الكبير) والميضاتين اللتين مع

جانبياً، شرقه وغربيه، ماءً علنها، جلبه من عَين بجبل قرطبة، (وقد) خرق له الأرض، وأجراه في قناةٍ من حجر، مُتفنة البناء، تُحكَمة المندسة، أودع جوفها أنابيبَ الرصاص لتحفظه من كلَّ نَنس. وأبتُدي جريُ الماء من يوم الجمعة (العاشر من صفر ١٣٥٦) (70 كانون الثاني _ يناير ١٩٦٩). وفي جري الماء إلى قرطبة يقول الشاعر) محمّد بن شُخيص في قصيدةٍ له، منها (السيط)،

وقد خرقتَ بَطونَ الأرض عن نُطَفِ من أعذبِ الماء، نحو البيت، تُجريها طُهُرُ الجُسُوم إذا زالت طُهارتُها رَيُّ القُلُوب إذا حَرَّتُ صواديها، أبن عِذارى، ٢: ١٤٠٠.

وبدا أنَّ هذه التعتبة العربية، في جرّ المياه وفي صيانتها، ظلّت متبعة في الديار الإسلامية... ورد في كتاب للأخوين الإنكليزين ألكسندر وباتربك راسل، اللغين عملا سنين مديدة في حلب طبيتين للجالية الأوروبية في ظلّ السلطنة العثمائية، أنَّ حلب كانت تستقي من ينابيع في شمالي المدينة، ومن هناك تُتقل المياه بقناة، يجري جزء منها على مستوى الأرض، مغطى أو مكشوفًا، وويجري جزء آخر منها تحت الأرض، وتتم تهربكها بوساطة فتحات للتهوية... وتُوزَّع المياه، في أنابيب فَخَارتة أو رصاصيّة، إلى الأحواض العامّة والحقامات والسراي (قصر الوالي) والبيوت الخاصة...، "تاريخ حلب الطبيعي في القرن الثامن عشر" (نقله عن الإنگليزيّة خالد الجبيل، حلب: د. ن، 1940)؛ 22.

ولقد أتاحت بعثاث عديدة، في منتصف القرن التاسع [٣ هـ]، أكتساب معارف جديدة في قرطبة، بعضها طريف منا صيد الحوت _ وبعضها الآخر مفيد. فقد تحقّل، في ذلك الحين، تجديدان مهمّان، دودة القرّ، والورق، أتسم أوّلهُما، في بدايته، بمسحة "قصصية" شبيهة بتلك التي وقعت في القرن التاسع عشر حول "سرقة بُذُور المطّاط" من البرازيل التي مكّنت إتكلترة من الشروع بزراعته المكتّفة في ماليزيا، أو قبل ذلك أيضًا، في القرن التاسع [٣ هـ] قيامُ الشاعر [يحيئ] الغَرَال برسرقة بُذُور تين الصّبّار"!

وقد نجحت بيزنطة _ التي كانت عدوّتُها التقليديّة، فارسُ الساساتيّة، تسدُّ عليها طريق الوصول إلى الصين (22) _ في أن تحصُل، حوالي ٥٥٣٠ـ٥٣م، على عددٍ من بَوَيْضات دودةٍ من جنس القُرِّبَات تُعرف باللاتينيّة بـ Bombyx mori، قد وصلت إلى حوزتها، إمّا عن طريق رهبانِ هُنُود جاؤوا لزيارة جوستنيان، أو بوساطة فارسيَّ فازَّ كان على معرفةٍ جيّدة بصناعة الحريرا ولم تتمكّن الوَرْشات التي أُقيمت في بيزنطة، إلّا بعد سنوات عديدة، من تلبية حاجة السوق، هذه التي كانت تُلبّىٰ _ حتى ذلك الحين _ فقط من الحرير المتولد محليًا عن دودةٍ تُدعىٰ Bombyx de cos .

فلعلَّ المُنجَّم الشاعر (الأندلسي)، يجيئ الغَزَال، أُتيح له التعرَف على هذه الصناعة الجديدة، في أثناء سِفارةِ له إلى القسطنطينيّة (٢٢٥ه/ ٨٤٠م)، ذلك أنَّ الحرير بدأ يُذكر في الأندلس، بُعَيْد هذا العام، على حين تأخر ذكره في بقيّة أوروبة زمنا.

وأمًا الورق، فقد تم أكتشافه _ حسب الرواية التقليديّة _ من قِبَل الصينيّ تُسَايُ لُون Ts'ai Lun، وأبتدأ صنعه في تركستان الشرقيّة في القرن الخامس [الميلادي]. وكان يُنتج في حوالي ۷۵۷م في سَمَرْقَنْد من قِبَل حِرَفْيَين صينتين، ربّما

الفرات المجانب ا

كانوا من أسرى الحرب. ووصل إلى ["إفريقية"] تونس، عبر الشرق الأدنى، في زمن الأغالبة، أي قبل منتصف القرن العاشر الأغالبة، أي قبل ٩٠٩ م ٢٩٦١ هـ]، وأنتهى إلى الأندلس قبل منتصف القرن العاشر Breviarium et الميلادي [٤ هـ]. فإلى هذه الجقبة التاريخية تنتمي كلً من مخطوطة missale mozarabicum في لَيْدِن [هولندة] (دير سيلوس Silos)، ومخطوطة Glosario arábigolatino في لَيْدِن أيضًا، المكتوبتين جزئيًّا على مادة الورق.

وإنّا لنرى تحوُّلاتِ عميقةً قد وقعت، حوالي ٩٠٠م [٢٨٧ه]، في الوضع السياسيّ لغربيّ البحر الأبيض المتوسّط [البحر الشاميّ]. فقد أنتهت الحرب الأهليّة الطويلة المدى بين المولّدين بزعامة عمر بن حفصون وبين الإمارة الأمويّة، ولصالحها، في الوقت ذاته الذي مُني فيه الشّيعة، بقيادة أبن القطّ، بهزيمةٍ نكراء أمام [مدينة] سَمُورة (٨٨٧ه/ ٩٠٩م)، ثمّا أبعدهم عن الساحة نهائيًّا بوصفهم جماعة معارضة ". وأمّا في إفريقية (تونس)، فقد أنتصر الفاطميّون ـ وهم فرقةً من الشّيعة ـ الذين قضوا على إمارة الأغالبة (٢٩٦ه/ ٩٠٩م)، وتم لهم إخضاع إفريقية الصغرى كلّها

وأمّا "سَمُّورة" فهي دار عملكة الجَلَالِقة في الشمال الغربي من شبه الجزيرة الإيبيرية. تقع على
ضفّة نهر دويرة، أخذها من يد المسلمين ــ ومعظمُ سكّانها من البهر ــ الفونسو الثالث ملك ليون
(جِلْيْقية) سنة ١٨٣هـ (١٩٥٣م). وأتخذ منها قاعدة يُنبير منها على الأراضي الإسلاميّة المجاورة.

ومع أنتشار الثورات والفتن في الأندلس، أواخر القرن الثالث الهجري، ظهر في أحواز طليطلة وطلبيرة أمَريَّ خرج على أهله هو "أحمد بن معاوية بن هشام بن عبد الرخمن الداخل"، الذي عُرف "بابن القطّ"، ودعا لنفسه بين البربر في تلك الأنحاء، وزعم أنه "المهدي"، وكان عالمًا ومشعونًا وافر الذكاء والعزم، فألتقت حوله جموع غفيرة من البربر، والتمنى بجيش الفونسو في مخاتض نحو دويرة، فهزمه أبن القط أولًا، ثم لما أنسحب زعماء البربر بقواتهم خشية أن يتفوق حليفهم فيفدر يهم، صمد أبن القط فيمن بقي معه، وقاتل ببسالة، حتى قتل (رجب ١٨٨٨ تموز ٩٠١م)، وأحترًز راسه، وشعّر فوق أحد أبواب سَمُورة.

محمّد عبد الله عنان: "دولة الإسلام في الأندلس، من الفتح حتّى بداية عهد الناصر"، ط ٤ (القاهرة، مكتبة الحاتجي، ١٩٦٩)، ٣٤٥.

وأنظر أيضًا؛ الحِشْرَي؛ "كتاب الرُّوض المِفطار في خير الأقطار"؛ ٣٢٤ و٢٥، "والبيان المغرب..."، ٢- ١٤٠. تقريبًا، فتحوّلت إلى ملتجإ لكلّ مَن شايعهم من الأندلسيّين، الذين يُضطرُون غالبًا إلى مغادرة أوطانهم، مُتَّهَمين بـ"أتحلال الأخلاق"، وهي تُهمةً لا تتعلّق بالأخلاق، بل بتصوُّرهم السياسيّ _ الديني، الذي بلغ حدَّ تأليه الحاكم، وإنَّ الشاعر الأندلسي المهاجر إلى مصر الفاطميّة] أبن هانئ، لم يتورّع عن أن يستهلَّ قصيدةً [مدح بها المُجزًا بهذا البيت [الكامل]:

ما شئتَ، لا ما شاءتِ الأقدارُ ﴿ فَأَحَكُمْ، فَأَنتِ الواحدُ القَهَارُا ۗ

ولقد آتخذ سيّد إفريقية الجديد، عُبَيد الله [المهدي] لنفسه لقب "خليفة"، عطَّمًا بذلك وحدة الإسلام الدينيّة، التي ظلَّ أُمَوِيّو الأندلس يُراعونها حتى ذلك الحين. ثمّ إنّ عبد الرخن الثالث [أمير الأندلس] لم يتردّد _ وقد سبقه غيره إلى المساس بهذه الوحدة _ في أن يجعل خذا الأنقسام "مثلَّث الرُووس"، فتسمّى خليفة وتلقّب بـ"الناصر [لدين الله]" (٣١٧هـ/ ٩٢٩م).

كانت الدعوة الشّيعيّة (في المشرق)، تُمارَس في الخفاء، مُتَخذةً من أسباب الحِيطة، الحّاصة بفرقةٍ بأطنيّة، ما يكفُل لها نشر أفكارها بتعليم تدريجيًّ، يترقّى خلاله المريدون سُلَّم التَّراتُب درجة درجة. وقد ضمّت جانبًا كبيرًا من لهذه المعارف "رسائلُ إخوان الصّفا"، التي صُنَّفت في المشرق، في نهاية القرن العاشر (٤ هـ)، وحملها

 وهو المطلع للقصيدة التي أستهجنها النقاد القدامئ، حتى خلا منها كثيرٌ من غطوطات ديوان الشاعر... وما يليه،

> وكأنما أنتَ النبئ محمّدٌ وكأنما أنصارُك الأنصارُ أنت الذي كانت تُبشُرنا به في كُثيها، الأحبارُ والأخبارُ

> فلا الذي تُجدي شفاعتُه غلاً حقًا، وتخمُدُ _ إِنْ تراه _ النارُ

والقصيدة (٦٩ بيتًا) تجدها في، "ديوان أبن هائئ الأندلسي"، تحقيق محمّد اليعلاوي، طبعة مزيدة، ١ (بيروت: دار الغرب الإسلامي، ١٩٩٤)، ٨١ ـ ٨٧٠. معه إلى الأندلس مَسْلمة (بن أحمد) المَجربطي، وعرّف بها تلميذُه (أبو الحكم عمرو) الكَرْماني (ت 20٨ه/ ١٠١٥م) في سَرَقُسطة، حيث كان تحت رعاية بني هود ووزيرهم اليهودي ـ الذي أسلم فيما بعد ـ "أبي الفضل (بن يوسف) بن حَسْداي" (حفيد حسداي بن شَبْروط، كما يُقال)، ثم إنها أتتشرت، في منتصف القرن الحادي عشر (٥ هـ)، على نطاق واسع (في الأندلس)، حتى إننا نجد في أشعار شتى تلميحات إليها، وقد أستخدمها اليهود، ومنهم موسى بن عزرا ([٤٤٧]-٣٥٥ه] تلميحات إليها، وكنت هذه الموسوعة (رسائل إخوان الصفا) تتألف من خمسين رسائة تبحث في مختلف الأمور الإلهية والإنسائية، بأسلوب مبسط، وتُعرّف الجمهور العربض بالأفكار الأفلاطونية الجديدة والفيثاغورية.

وقد تأثّر بأفكار لهذه الطائفة كاتبان أندلسيّان كبيران: الفيلسوف محمّد بن مسرّة (٢٦٩هـ/ ٣٩٨م) _ الذي تتلمذ على أبيه عبد الله (ت ٢٨٦هـ/ ٨٩٩م) _ المعتزليّ الذي تابع دروس "خليل الغفلة" والشاعر الإشبيلي أبن هانئ (ت ٣١٣هـ/ ٩٧٣م).

 شاعرَ من غرناطة، وكان شقيًا في حياته، مستفرقًا في هواه، وهو يتفنّى في "ديوانه" بذكر الحمر والهوى والمسرّة ولذاذات العيش على طريقة شعراء العرب. وقد ضاع شعره في نصه العربي، ويقيت ترجمةً له إلى العيريّة، أنجل گننالث بالنثيا، "تاريخ الفكر الأندلسيّ"، 194.

وه ترد، هنا، الإشارة مرة ثانية لـ"خليل الففلة"، وهو "خليل بن عبد الملك بن كُلَيْب". ولم يتحدّث ـ في علمي ـ عن هذه الشخصيّة المثيرة للجدل، إلّا أبن القرضي (ت ٤٠٤هـ/ ١٠١٣م)، فقال، إن عدن أهل قرطبة، رحل إلى المشرق، وروى كتاب المفسير المنسوب إلى الحسن بن أبي الحسن عن طريق عمرو بن فائد (...) وكان يؤمن بالأستطاعة. وكان _ في بدء أمره _ صديقًا لـ" محتد بن وضّاح"، ثمّ لمّا تبيّن أمره لابن وضّاح

ومن طريف ما أورد أبن الفَرَضِيّ عنه، أنّ خليلًا وخَطَر، يوبًا، على محمّد بن وضّاح (ت ١٩٨٧هـ/ ٩٠٠م) [صديقه القديم]، وهو يُشمِع، فالتقت إليه خليل فقال، "يا مُفْوي هٰذه الأمّة!"... فما زاده أبنُ وضّاح على أن قال، "يا عَيْنَى نشبا"...... وقد أضطر الأول [محمد بن مسرة] إلى الهرب نحو المشرق، حيث تأثر بالصوفي ذي النُّون [الإخيمي] المصري (ت ٢٤٦هـ/ ٨٦١م) بشكل غير مباشر، إذ لم يتح له أن يعرفه وهو على قيد الحياة. وبعد عودته إلى الأندلس نشر أفكاره سرًا، وتيسر له أن يُنهي أيّام عمره دونما كبير متاعب. ولكنّ تلاملته تعرضوا للملاحقة منذ أعتبرهم الخليفة [الناصر] (٣٤٠هـ/ ٩٥١م) خارجين على الشريعة بسبب دعوتهم إلى معتقداتٍ هنّام، كالقول بحريّة الآختيار، ونفي الحقيقة الماديّة لعذاب جهنّم، والدفاع عن أفكار وحدة الوجود التي قال بها أنباذُقليس _ المُزيّف، والأفكار الأخرى التي نادى بها فيلون [الإسكندري] وفرُفوزيُوس [الصّوري] ونروفلِس.

← ويقول اَبن الفرضي إنّ خليلًا أتن، يومًا. بَتِيْ بن نَخُلَد (ت ٢٧٢هـ/ ٨٨٦)، فقال له بَثِيّ متحنه:

ه"أسألك عن أربع".

وفقال: "ما هي?".

وقال: "ما تقول في الميزان؟".

مقال: "عَدل الله"، ونفئ أن تكون له كمَّتان.

وفقال له: "ما تقول في الصراط؟".

دفقال: "الطريق"، يربد الإسلام، فمن أستقام عليه نجا.

وتقال له، "ما تقول في القرآن؟".

وفلَجُلَج ولم يقل شيئًا، وكأنه ذهب إلى أنه مخلوق.

ونقال له: "فما تقول في القَلَر؟".

وفقال: "أقول: إنَّ الحيرَ من عند الله، والشُّر من عند الرجل".

وفقال له يَقِيعُ. "والله لولا حالةً لأشرتُ بسَفْك دمك! ولَكن قُمْ، فلا أراك في مجلسي بعد لهذا الوقت"اء.

أبن الفرضي: "تاريخ علماء الأنفلس"، ١، ١٣٩ و٤٠.

وتقول الرواية، إنه ملًا مات، أتن "أبو مروان بن أبي عيسن" وجماعةً من الفقهاء، وأُخرجت كُتُبه وأُحرقت بالنار، إلا ما كان فيها من كتب المسائل، ا وذلك ما أشار إليه فيرنيت قبل هذه المرّة.

ولْكَتِي رأيتُ كَتَاب أَبِن الفرضِّي يُسمِّيه؛ وخليل بن عبد الملك بن كُلَيْب، المعروف بـ"خليل الفَصْلة"، (بالفاء والضاد المعجمة)، ورسمها فيرنيت "خليل الففلة Jain al-Gafta"، وكذلك قبله بالنثيا (٣٢٥). ووضع ثانيهما [آبنُ هانئ]، "ذو الأخلاق الفاسدة"، نفسه في خدمة الخليفة الفاطميّ المُعِزّ، وتعنّى بآنتصاراته الحربيّة. ففي المديح المُهدى لجعفر بن علي، يُقدَّم، لدى وصفه المعركة بين الليل والفجر، تعدادًا مُشهّبًا للنجوم المعلَّقة فيها بينم على أنه كانت أمام ناظره كُرَةً سماويّة، وعلى أنَّ التصوُّر الساميّ (23) القليم، الذي يرى في النجوم جيشًا، كان لا يزال سائدًا في صميم القرن العاشر [٤ هـ]، على نحو ما يتردّد، حاليًّا، في بعض الصلوات في الكنائس، مثل كنيسة القديس تريساخيون (24).

ويُمثّل قيامُ الخلافة في قرطبة (٣١٧-٤٢٢هـ/ ١٠٣١-١٩٥٩)، مبتداً لثلاثة قرونٍ بلغت فيها الثقافة الأندلسية ذُروتَها. وتُتيح لنا المعلومات، التي يُقدّمها كلَّ من أبن عبد ربّه وأبن جلجل و[القاضي] صاعد وأبن حزم، وكذلك الكتب التي نعلم أنها كانت تقرأ في القرنين العاشر والحادي عشر [٤ و٥ هـ] في شبه الجزيرة الإيبيهة، أن نستشف ما كان يدور في عالم الفكر، ونتعرّف طرق التعليم، وكذلك ما كان قائمًا من الأختلاف بين شتّى المدارس.

كان هناك تصنيف، أوّلُ مبسّط، للمباحث، يُقسّمها _ بحسب المنشأ _ إلى جموعتين، عليّة أو إسلاميّة (علوم الدين، النحو، إدارة الدولة، الشعر... إلغ)، ومجموعة أخرى وافلة، بمعنى أنها دخلت إلى الإسلام نتيجةً للترجمات التي أنجزت في القرنين الثامن والتاسع [7 و ٣ هـ]. ومباحث المجموعة الثانية _ وهي التي تفنينا هنا أكثر من الأولى _ وكانت، حسب رأي الخوارزمي ((٣٨٧هـ) التي تفنينا هنا أكثر من الأولى _ وكانت، حسب رأي الخوارزمي ((٣٨٧هـ) وعلم الخيل (الميكانيك)، والكيمياء. وفي نصّ يرجع إلى ذلك العصر، ذي علاقة بالمرجع السابق "رسائل إخوان الصفا"، نقرأ بوضوح أنّ هنالك أربعةً من العلوم الرياضيّة، الحساب، والهندسة، وعلم الفلك، والموسيقى، أي _ بعبارة أخرى _ المجموعة الرباعيّة التي يجب البحث عن أصلها البعيد عند أرْشيتاس التارِنْتي، وعن أصلها المباشر عند القديس أغسطينوس ويوثيثيو وآمونيوس بن هِرْمياس.

مقابل هٰذا التصنيف الثقافي المحض، كان هنالك تصنيف آخر، دافع عنه أبنُ حزم بشدة في كتابه "مراتب العلوم". وينطلق هذا الكتاب [الرسالة] من المبدأ القاتل بأنَّ مُقامنا في هذه الدنيا هو مقامٌ عابر [وليس للمرء إلاّ داران؛ دار الدنيا، ودار مَقادِهِ إذا فارق الحياة، وبيقين لا ندري أنَّ مدّة المقام في هذه الدار إنما هي أيّامٌ قلائل، اليُنادي [_ أبنُ حزم _] بأنّ المباحث الجديرة بالدراسة هي تلك التي تجدينا إلى طريق الخلاص وحسب، إلّا أذلك لا يعني مَنْمَ العلوم النافعة التي تُتيح لنا كسب العيش، وإن كان كسبه أسرَّ أحيلنًا على العامّة منه على المتبحر في العلم. [وواجهاد المره نفسه _ فيما المنتفّع به إلّا في هذه الدار من العلوم _ رأيٌ قائلٌ وسعيُ خاسر، لأنّ المنتفع به إلّا في هذه الدار من العلوم _ رأيٌ قائلٌ وسعيُ خاسر، لأنّ ما حُفِظت به صحّة الجسم فقط، فهما وجهان لا ثالث لهما. أو العلوم التي يُكتَسَب بها المال، فإنّ وجه الكسب فيها ضيّقٌ غيرُ العلوم التي يُكتَسَب بها المال، فإنّ وجه الكسب فيها ضيّقٌ غيرُ العلوم التي يُكتَسَب بها المال، كصُحبة السلطان وعمارة الأرض متسم، وأكتساب المال بغير العلم أجدى وأشدٌ توصُلًا إلى المراد من التجارات. وهذه الوجوه كلّها قد نجد الجاهل الاغتم أنَفَذَ فيها من العالم التحريد.... فإذ الآمر كما ذكرنا، فأفضلُ العلوم ما أذى فيها من العالم التحريد.... فإذ الآمر كما ذكرنا، فأفضلُ العلوم ما أذى الخلاص في دار الخلود، ووصل إلى الفوز بدار البقاء...» أ.

ويتعيّن أن تُلْرَج في عداد العلوم النافعة المباحث ذات المنفعة الدائمة (25)، وإقصاء الموسيقى وعلم الطُلسمات... إلخ. [وفإن لكلّ مَقام مقالاً، ولكلّ زمان حالاً. وإنّ السالفين قبلنا كانت لهم علوم يُواظبون عَلَىٰ تعليمها، ويورثها الماضي منهم الآتي. ثم إنّ مِن تلك العلوم ما بقي ويقيت

أبن حزم: "رسائل أبن حزم الأندلسي؛ الجزء الرابع؛ رسالة مراتب العلوم"، تحقيق الدكتور إحسان عتاس، الطبعة الأولئ من إصدار جديد (بيروت؛ المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ١٩٨٣)
 ١٣ و 15.

وفي مقلّمة المحقّق (صص ٢٩ـ٧) جدولً _ أستخرجه من منهج أبن حزم _ بمراحل الدراسة التي يُعلّيها المرء منذ الخامسة من عمره، وقد رآها مراحل سبمًا.

ووجدتُتي أغترف من نصوص أبن حزم الأصليّة، توضيحًا لهذا المنهج التعليميّ، الذي توقّف عنده ثمرنيت، لا سيما وأنَّ بَلَديّه الإسباني آ . ك. بالنثيا كان قد ظنّ (عام ١٩٢٨) أنَّ تاليف أبن حزم وفي مراتب العلوم والمنطق... قد ضاعت كلُّهاه، "تاريخ الفكر الأندلسيّ"، ٢٢٧.

الحاجةُ إليه، ومنها ما دَرَس رسمُه، ودَثَرَتْ أعلامُه، وأنبتْ جملةً فلم يبقَ إِلَّا ٱسمُه. فمِن ذَلك علمُ السُّحر، وعلمُ الطُّلُّسمات، فإنَّ بقاياها ظاهرةً لاتحة، وقد طُمِس معرفة علمها، ومن ذلك علم الموسيقى وأصنافها الثلاثة، فإنَّ الأوائل يَصِفون أنه كان فيها ما يُشجُّع الجبناء وهو "اللويّ"، ونوعُ ثانٍ يُسَخّي البخلاء وأظنّه "الطّنينيّ"، ونوعً ثالث يؤلُّفُ بين النفوسَ ويُتَفِّر [وهو التاليقيّ]. وهٰذُه صفاتُ معنومة من العالم، اليوم، جُملةً. فأعلموا _ أسعدكم الله بتوفيقه _ أنَّ مَن رأيتموه يَدُّعي علمَ الموسيقى واللَّحُون، وعلمَ الطُّلُّسمات، فإنه مُخْرَقُ كِذَابٌ ومُشَعْوِذُ وَقَاحِ! وكذلك من وجدتموه يتعاطى علم الكيمياء، فإنه قد أَصَاف إلَىٰ هٰذَه الصفات الذميمة ــ التي ذكرنا ــ أستئكالَ أموال الناس، وأستحلالَ التعليس في النقود، وظُلْمَ مَن يُعامِل في ذٰلك، والتغريرَ بروحه ويَشَرَته في جنب ما يُعاني من هٰذه الرذيلة! فإنَّ العِلْمَينِ المذكورينِ أوْلًا، وإن كانا قد عَدِما وأنقطعا البتَّة، فقد كانا موجودين دهورا. وأمَّا هٰذَا العلم الذي يَدَّعونه، مِن قَلْب جوهر الفِلِزْ، فلم يزل عَدَمًا غيرَ موجود، وباطلًا لم يتحقَّق ساعةً من الدهر.... وإنما الواجب أن يتهمّم المرء بالعلوم المكن تعلُّمُها، التي قد يُنْتَفَع بها في الوقت، وأن يُؤثِر منها بالتقديم ما لا يُتَوَصَّل إلى سائره إلاّ به، ثمّ الآهمّ فالآهمّ والأنفعَ فالأنفع...٠]*.

ويضع [أبنُ حزم]، بعد هٰذا البيان المنهجيُّ التمهيديُّ، خطَّةً قوامها:

آن يَشْرَع بالدراسة، في السنة الحامسة من العمر، بالتعليم الابتدائي،
 القراءة والكتابة، مع تجنّب الحرص على حسن الحطّ. لأنه إذا طُلِب ذلك فإنّ المرء

ويُفني دهرَهُ، إمّا في ظلم الناس، وإمّا في تسويد القراطيس بتواقيعَ
 بعيدةٍ من الحقّ، مشحونةٍ بالكذب والباطل!».

[دفالواجب، على مَن ساس صغارَ وِلْدَانه وغيرَهم، أن يبدأ، منذ أوّل أشتدادهم، وفهيهم ما يُخاطَبون به، وقوّتِهم علىٰ رَجْع

^{• &}quot;رسالة مراتب العلوم"؛ ١١ و٦٢.

الجواب _ وذلك يكون في خمس سنين أو نحوها من مولد الصبي _ فيسلمهم إلى مؤدّب في تعليم الخطّ وتأليف الكلمات من الحروف، فإذا ذرّب الغلام في ذلك درس وقرأ. والحدّ، الذي لا ينبغي أن يقتصر المعلّم على أقل منه، أن يكون الخطّ قائم الحروف، بيّنًا، صحيح التأليف الذي هو الهجاء. فإنّ الخطّ على ليكن هكذا _ لم يُقرأ إلا بتعب شديد. وأمّا التزيّد في خسن الخطّ، فليس هو فضيلة، بل لملّه داعية إلى التعلّق بالسلطان، فيُغني [المرء] دهرَهُ، إمّا في ظلم الناس، وإمّا في تسويد القراطيس بتواقيع بعيدةٍ من الحقّ، مشحونة بالكنب والباطل [العبارة التي سبقت]، فيضيع زمانه باطلًا، وتخسر صفقته، ويندم حين لا ينفع الندم....

[وفهذا حدُّ تعلُّم الكِتَاب،]".

وأن يحفظ القرآن غيبًا للحصول على لقب "حافظ" [دوحدٌ تعلَّم القراءة أن يمهُر في القراءة الكل تعلَّم القراءة الأ يمهُر في القراءة لكلِّ كتاب يخرج من يده بلُغته التي يُخاطِب بها صِقْتَه وينفُذ فيه. ويجفظ _ مع ذلك _ القرآن، فإنه يجمع بذلك وجوهًا كثيرة عظيمة، أحدها التدرُّب في القراءة له وتمرينُ اللسان

• "رسالة مراتب العلوم": ٦٥.

وبعد إشارة أبن حزم، هنا، إلى ما قد يُغري صاحبَ الحَطُّ البديع بخدمة السلطان، يعود ليُبيُّن الرزايا التي تَحيق بمن يُقدِّر له أن يخدم السلطان... يقول،

وإن أبقل بصحبة السلطان، فقد أبقل بعظيم البلابا، وغرض للخطر الشنيع في ذهاب دينه، وذهاب نفسه، وشغل باله، وتراثف همومه. [وكيب به، أنّ عليه] الآ يشاركه في محظور البقة، وإن أداه ذلك إلى التلف، فلأن يثلف مظلومًا مأجورًا معتبرًا محمورًا، أفضل من أن يبقى ظللًا سبتًا أثمًا منعوما، ولعل تلف سريع، وإن تأخّر ملة قلا بدّ من التلف اوينصح اوتيملم أنّ السلطان إذا رأى منه إشفاقًا على دينه ونصيحةً له فيما لا يؤذبه في معاده، فإنه تتربُلا هته به، ويجلُ في عينه، وإذا رأه شركمًا مؤثرًا عاجلتَه على آخرته، ساء ظنّه به، ولم يأمنه على نفسه، إذا رأى الحظ له في علاكه اه.

[&]quot;رسالة مراتب العلوم": ٧٦.

علىٰ تلاوته فيحصُل من ذلك حدًّا، إلىٰ ما يحصل عنده من عهوده الفاضلة ووصاياه الكريمة، ليجلها عُدَّةً عنده ـ مدَّخرةً لديه قبل حاجته إليها ـ يومَ حاجته إليهاء ".

ب ـ وفي التعليم المتوسّط يدرُس النحو، والشعر، والرياضيّات، وهندسة المساحة، وفق كتاب أقليدس "الأصول"؛ [وفإذا نَفَذُ في الكتابة والقراءة _ كما ذكرنا .. فلينتقلُ إلى علم النحو واللغة معًا. ومعنى النحو هو معرفة تنقُّل هجاء اللفظ، وتنقّل حركاته الذي بدُلّ كلّ ذلك على أختلاف المعاني... فإنْ جَهِل هٰذَا العلم عَسُر عليه علمُ ما يَقرأ من العلم. واللغةُ هي ألفاظ يُعبِّر بها عن المعاني، فيقتضي من علم النحو كلُّ ما يُتَصِّرف في مخاطبات الناس وكتبهم المؤلَّفة، ويقتضي من اللغة المستعمَلَ الكثيرَ التصرف... وإنْ كان _ مع ما ذكرنا _ روايةُ شيء من الشعر، فلا يكنْ إلَّا من الأشعار التي فيها الحِكم والخير... فإذا بلغ المرء، من النحو واللغة، إلى الحد الذي ذكرنا، فلينتقل إلى علم المَلَد، فليُخكِم الضربَ والقَسْم والجمع والطرح والتسمية، وليأخذ طرفًا من المِساحة، وليشرف على الارتماطيقي _ وهو علم طبيعة العلد _ وليقرأ كتاب أقليدس قراءة متفهم له، واقفٍ على أغراضه، عارفٍ بمعانيه، فإنه علم رفيع، به يُتَوَصَّل إلى معرفة نصبة الأرض ومساحتها وتركيب الأفلاك ودورانها ومراكزها وأبعادها، والوقوف على براهين كلُّ ذلك، وعلى دوران الكواكب وقطعها في البُروج، فهذا علمُ رفيع جدًّا يقف به المرء على حقيقةِ تناهي جِزم العالَم، وعلى آثار صنعة الباري في العالم، فلا يبقى له إلَّا مشاهدة الصانع فقط، وأمًا الصنعة والإدارة والتركيب، فقد شاهد كلُّ ذلك بوقوفه على ما ذكرنا. وبمطالعة كتاب المجشطى يعرف الكسوفات، وعُروض البلاد وأطوالها، والأوقاتَ وزيادةَ الليل والنهار، والمدُّ والجزر، ومنازلَ

 [&]quot;رسالة مراتب العلوم"، ١٦.

الشمس والقمر والدّراري. وأمّا الإيغال في المِساحة فمنفعته في جَلْب المِياه ورفع الآثقال وهندسة البناء وإقامة الآلات الحِكْميّة! *.

[ويدرُس] علم الهيئة [الفلك] الأوّليّ (لا علم التنجيم وقد فتده)(26)، [دوامًا الاَشتغال بأحكام النجوم، فلا معنى له. ولا يخلو من أن يكون ما يحكُون من قضاياها حقًا أو باطلاً، إذ لا سبيل إلى قسم ثالث: فإن كانت حقًا، فما لها فائدة إلاّ استعجالُ الهم والغم والبؤس والنّكد، لتوقّع المرض، والنّكبات، وموت الاُحبّة، وأنقطاع كميّة العمر، ومعرفة فساد المولد، فإن قالوا إنه قد يُمكن دفعُ ما يتوقّع من ذلك، فقد قضوا بأنها لا حقيقة لها، إذ الحقّ الحَتْمُ لا سبيل إلى ردّه، وإن كان باطلاً، فأهلُ أن لا يُشتَعَل به. ونقول قولاً صحيحًا متيقنًا ليعلم كلَّ ذي عقل ينصع نفسه، بأنه لا سبيل إلى قلْب الانواع وإحالة الطبائع، فمن أشتغل بشيء من هذين العِلْمين، فإنما هو إنسانُ عرومٌ مخذول، يطلب ما لا يَجِد إبناءًاه) **.

و [يدرُس] المنطق، وعلم النبات، وعلم الحيوان، وعلم الشلالات البشريّة، والتاريخ (27)، [وفإذا بلغ الإنسان حيث ذكرنا، أخذ في النظر في حدود المنطق، وعلم الأجناس والأنواع، والأسماء المفردة والقضايا والمقدّمات والقرائن والنتائج، ليعرف المرءُ ما البرهانُ وما الشَّغَب، وكيف التحقُظ عَلَى يُقطَنَ أنه برهانُ وليس ببرهان، فبهذا العلم يقف على الحقائق كلّها، ويُميّزها من الأباطيل تمييزاً لا يبقى معه ريب.

[اويتُظُر في الطبيعيّات، وعوارض الجوّ، وتركيب العناصر، وفي الحيوان والنبات والمعادن، ويقرأ كتب التشريح ليقف على تحكم الصّنعة، وتأثير الصانع، وتأليف الأعضاء، وأختيار الملبَّر وحكمته وقدرته.

 [&]quot;رسالة مراتب العلوم": ١٦ ــ ١٩.

^{•• &}quot;رسالة مراتب العلوم"، 19 و٧٠.

[«فإذا أحكم ذلك، من خلال أبتدائه بالنظر في العلوم، فلا يكن منه إغفال لمطالعة أخبار الأمم السالفة والخالفة، وقراءة التواريخ القديمة والحديثة، ليقف من ذلك على فناء الممالك المذكورة، وخراب البلاد المعمورة، ودُثُور المدائن المشهورة، التي طالما حُصنت وأحكمت مبانيها، وذهاب من كان فيها وأنقطاعهم، وتقلب الدنيا باهلها، وذهاب الملوك الذين قتلوا النفوس وظلموا الناس وأستكثروا من الأموال والجيوش والفكد ليستديموها لهم ولاعقابم، فما دامت لهم، بل ذهبوا وأنقطعت آثارهم، ورحل بنوهم وضاعوا، وبقي، ما تحملوا من الآثام والذم والذكر القبيح، لازمًا لأرواحهم في المالا ولذكرهم في المناك زهد وقلة رغبة...].

جـ وللتعليم العالي دراسة علوم القرآن، والأحاديث النبوية، والفِقْه (الأحكام الشرعيّة)، وعلوم الممين. [دفالعلوم تنقسم اقسامًا سبعة، عند كلَّ أمّة، وفي كلَّ زمان، وفي كلَّ مكان، وهي: علمُ شريعة كلَّ أمّة... وعلم أخبارها، وعلم لغتها، فالأمم تتميّز في هٰذه العلوم الثلاثة. والعلوم الأربعة الباقية تتّفق فيها الأمم كلُّها، وهي: علم النجوم، وعلم العدد، و[علم] الطبّ... وعلم الفلسفة.....

[وعلم شريعة الإسلام ينقسم أقسامًا أربعة: علم القرآن، وعلم الحديث، وعلم الفقه، وعلم الكلام، فعلم القرآن ينقسم إلى معرفة قراء[ا]ته ومعانيه؛ وعلم الحديث ينقسم إلى معرفة مُتُونه ومعرفة رُواته، وعلم الفقه ينقسم إلى أحكام القرآن، وأحكام الحديث، وما أجمع المسلمون عليه وما أختلفوا فيه، ومعرفة وجوه الدلالة وما صحّ منها وما لا يصحّ، وعلم الكلام ينقسم إلى معرفة مقالاتهم ومعرفة حِجَاجهم وما يصحّ منها بالبرهان وما لا يصحّه.

ويَحمِل التصنيفُ الذي يعرضه أبن حزم، ملامح من التصنيف الذي أقترحه أرسطو، ولكن مع استبعاد الفلسفة، التي لم تكن الأوساط الدينيَّة [الإسلاميَّة] تنظر إليها بعين الرضئ دائمًا، لتعدُّد مذاهبها ومناقشاتها.

 [&]quot;رسالة مراتب العلوم": ٧٢.

^{• &}quot;رسالة مراتب العلوم": ٧٨ و٧٩.

ولم يُكتب النجاح لنظام التعليم [هذا] الذي اَقترحه اَبن حزم. فقد أكد اَبن العربي الإشبيلي (٤٦٨-١٥٧٨ه/ ١٠٧١م)، بعد قرن من الزمان، أن الأندلسيّين يُقدَّمون تعليمَ اللغة العربيّة والشعر على سائر العلوم، لأنّ الشعر حسب قوله _ "ديوان العرب"، وبعدئذ يبدؤون بتعليم القرآن. إنهم يفعلون خلاف ما يفعله سائر المغاربة والمشارقة، الذين يبدؤون بتعليم القرآن قبل سائر العلوم. ففي رأيه، أنه يتعيّن أن يسبِق تعليمُ الشعر والنحو والحساب و"القوانين" دراسةَ القرآن، لأن... ويا غفلة أهل بلادنا في أن يؤخذ الصبيّ بكتاب الله في أوامره، يقرأ ما لا يفهم وينصِب في أمر غيره أهم ما عليه له". ويبدو أنّ منهجه مستلهمٌ من مجمل التعليم الكلاسيكي، على نحو ما يعرضه محنين بن اسخق في كتاب "النوادر..." (28).

من البَدَهِيّ أنَّ هٰذه التصنيفات كانت بالغة التبسيط. أمَّا التصنيفات الأعظمُ تأثيرًا فكانت أكثرَ تعقيدًا، وقد تطوّرت في العالم العربي تطوُّرًا بعيدًا جدًّا، لأنه ساد اعتقادً، على نحوٍ واسع، أنَّ مَن يعرف هٰذه التصنيفات، وبالأحرى: [مَن يحفظ] أسماء العلوم النُّذرجة فيها والعلاقات الخارجيّة القائمة بينها، مَلَك ناصية العلوم. ومن هنا فإنَّ العلوم الأساسيّة تتفرّع وتتفرّع لدرجة إعطاء قواثمَ تغصّ بالموادّ.

ويجدر بنا أن نذكر، من بين هذه التصنيفات الواسعة جدًّا، تصنيفَ الفارابي في كتابه "إحصاء العلوم"، وتصنيف أبن سينا في "كتاب النجاة".

وفيما أورد أبن خلدون، في خلا الصدد، قوله،

ولقد ذهب القاضي أبو بكر بن عربي، في كتاب رحلته، إلى طريقة غربية في وجه التعليم، وأعاد في ذلك وأبداً، وقدَّم تعليم العربيّة والشعر على سائر العلوم، كما هو مذهب أهل الأندلس، قال، لأنّ الشعر "ديوان العرب"، وبدعو على تقديمه وتعليم العربيّة في التعليم -ضرورةً فساد اللغة، ثم ينتقل منه إلى الحساب، فيتمرّن في حتّى يرى القواتين، ثم ينتقل إلى درس القرآن، فيّة يتبسر عليك ينه المتدهد. ثم قال: "ويا غفلة أهل بلادنا في أن يؤخذ الصبح بكتاب الله في أوامره، يقرأ ما لا يفهم وينصِب في أمر غيره أهمُ ما عليه!". ثم قال، ينظر في أصول الدين، فم أصول القي، عمل المنافقة، ثم الجدل، ثم الجدل للكبث، وعلومه. ونهن مع ذلك أن يُخلَط في التعليم علمان، إلا أن يكون المتعلم قابلًا لذلك بجودة الفهم والنشاط...ه.

"المقدَّمة" (بيروت: دار إحياء التراث العربي، د. ت)، ٥٣٩.

وكان تحت تصرُّف التعليم ثلاثة أصناف من الكتب، المختصرات الأساسية، ذات العبارة الدقيقة، وكانت تُفيد في استذكار النقاط الرئيسيّة بسرعة، وفي تعليم الحَمُوط الجوهريّة للموهوبين خاصّة، والعليا منها، وكانت تُفيد في دراسة المادّة أوّل مرّة، والمتوسّطة، وفيها تتوازن الفكرة والعبارة، وهي نافعة لكلَّ فئة من القرّاء.

وفي التعليم الآبتدائي، كان التلميذ يُعاقب _ وهو أسلوب لا يزال جاريًا في الوقت الراهن في المدارس الإسلاميّة والتلموديّة في شمال إفريقية _ بأن يُضرب بالعصا ضرباتٍ على باطن قدميه، وذلك بعد أن تُتَبّنا مقيّدتين بأداةٍ _ ترجع إلى عهد اليونان! _ تسمّىٰ "فَلَقَة". ويحصُل الطالب، عند نهاية دراسته وبعد اَجتيازه اَمتحكا، على إجازةٍ من كلَّ واحدٍ من أساتنته، تُخوّله أن يُدرَّس _ بدوره _ الكتب التي قرأها وتعلّمها. ولم يكن هنالك لقبّ نوعيَّ يجوزه، إلّا أنَّ مهنة التعليم كانت تُمنح، في تُمارس بوصفها حصيلة لجُملةٍ من الإجازات المستقلة التي كانت تُمنح، في حالاتٍ ما، دونما مناسبة.

ولقد استحديد _ اعتبارًا من القرن التسع التحديد _ اعتبارًا من القرن التاسع [٣ هـ] امتحانات، تجرئ بين الحين والآخر، فاقت كثيرًا بجِلمُتها ما سبق، ولم يكن يُستئنى منها إلّا الممارسون المشهود لهم بالكفاءة. وكانت "الدراسات العليا" تتم عادة بين سنّ العشرين والخامسة والعشرين، وتُوفَّر مزاولة المهنة موارد تتفاوت إلى حدّ بعيد، بحسب ما يتمتّع به الممتهن من الاعتبار، وقد لوحظ أنها بلغت، في حالات خاصة، مبالغ فاتقة، تُضاهي ما يحصُل عليه كبارُ شعراء البلاط، الذين كانوا بمنزلة "الصحفيّين" في نيّاك العصر.

وفي المجالس الثقافية، كان لا بدَّ من التعليق على العجز السياسيّ والذهنيّ لنصارى الشمال [الإسباني]. وتصدر عن صاعد [الطليطلي] كلماتُ جازمة بهذا الشأن: دوامًا الجَلالِقة، والبرابرة، وسائرُ سكان أكتاف المغرب من هذه الطبقة، فأممّ خصها الله، عزّ وجلّ، بالطُّغيان والجهل، وعمّها بالعدوان والظلم، .

 [•] قسّم القاضي صاعد الطليطلي الأمم _ في تقسيم أوّل _ إلى طبقات (واتطلاقًا من ذلك وَسَمَ
 كتابه، على صغر حجمه، بـ"طبقات الأمم" |)، فد «الناس كانوا، في سالف المهور وقبل تشمُّب ←

كانت هذه المجالس تُعقَد في محافل شتى، أهمها مكتبة القصر [قصر الخليفة عبد الرخن الثالث] التي كانت _ بأشتمالها على أربعمنة ألف مجلّد _ تُعدّ أعظمَ

→ القبائل وأفتراق اللغات، سبع أمم، الفرس، والكلداتيون (السرياتيون، والبابلتيون، والأثورتيون،
 والعرب ا...)، واليوناتيون (ومعهم الروم والإفرنجة والجلالِقة والصَّقالبة والرُّوس والبُلْقُر...)، والقبنط (أهل مصر، والجنوب، وأهل المفرب)، وأجناس التُّرك، والهند والسند (أقة واحدة)، والصين.

ثم إنه أعاد التقسيم، من حيث العناية بالعلم حسب تصوُّره، فقال:

وجلنا لهذه الأمم _ علىٰ كثرة فِرَقهم وَتَخالُف مَلَاهبهم _ طبقتين، فطبقةً عُنيت بالعلم، فظهرت منها ضروب العلوم، وصدرت عنها فنون المعارف، وطبقةً لم تُعنَّ بالعلم عنايةً يستحقُّ منها أسمَةُ وتُعدُّ من أهله، ظم يُتقَل عنها فائدةً حكمة ولا دُوْنَت لها نتيجةً فكرة.

دوأمًا الطبقة التي عُنيت بالعلوم، فثماني أُمم، الهند، والفرس، والكلمانيّون، واليونانيّون، والروم، وأهل مصر، والعرب، والعيانيّون.

وأمّا الطبقة التي لم تُعنَ بالعلوم، فهي بقيّة الأمم بعد من ذكرنا، كالصين وبأجوج وماجوج، والتُرك... والحَرَر... واللان، والصّقالبة، والرُوس... والبرابر، وأصناف السُودان من الحبشة والنوبة والزُبّج وغلة... [إلى أن يقول، وإنّ] من كان منهم موغلاً في بلاد الشمال، فإفراطُ بُقل الشمس عن مُسامَتَة رؤوسهم براد هوامه وأيضت الوائم وأتسللت شعورهم، فعلموا ينها دقة الأفهام وتُقوب الخواطر، وغلب عليهم الجهل والبلادة، وفشا فيهم العين والغباوة... (وبعد أن تصوّر أحوال من سكن في الجنوب، عزج في وصفه على طبقة أخرى] وأمّا الجلالقة، والبرابرة، وسائر سكّان أكناف المغرب من هذه الطبقة، فأمم خشها الله عزّ وجلّ بالطغيان والجهل، وعنها بالعدوان والظلم... (وأستدرك) على أنهم لم يوغلوا في الشمال فتلحقهم أفة البلد، ولا تمكّنوا من الجنوب فتقضي إليهم طبيعة الموضم، بل مَساكنهم قريةً من البلاد المتلة الهواه...ه.

"طبقات الأمم" (بيروت، ١٩٨٥)، ٣٣_٤٤.

وقد عرّفت المصادر الإسلاميّة الجلالقة I.os gallegos، بأنهم محاربون ذوو شدّة وبأس .ووكان أشدٌ ما علين أهل الأندلس، من الأمم المحاربة لهم، الجلالقة، كما أنَّ الإفرنجة حربٌ لهم، غير أنَّ الجلالقة أشدُّ بأساء، الحميري، ٣٢٤.

وإلى الجبال الوعرة، في الشمال الغربي من شبه الجزيرة، كانت قد التجأت فلول الجيوش الإسبائية المندحرة عند الفتح الإسلامي، وهناك ما برحوا يتوشعون، متحالفين، حتّى أنتهوا إلى إجلاء المسلمين عن شبه الجزيرة. مكتبةٍ في الغرب كله، فكانت تضمّ، إلى جانب الكتب المنقولة عن اللغة اليونائية من فَتِل ذوي الثقافة الإغربقيّة في قرطبة، ما ورد من كتب من المشرق، وكذلك الترجماتِ اللاتينيّة العربيّة التي أمر بها ولئ العهد الحَكم (المستنصر). ولم يصل إلينا، من هذه الثروة الضخمة (التي كان يضمّها ذلك القصر)، سوى كتاب واحد يحمل تاريخ ١٩٥٨ ١٩٥٠ وقد بلغ شَفَفُ ولي العهد بالكتب حدَّ أن يدفع مبالغ عالية لأقتنائها، وكانت أسعارها في المشرق تتراوح بين خمسمئة بيزيتة للنسخة العاديّة وخمسة آلاف بيزيتة [1] للنسخة النفيسة. وقد استطاع أن يقتني "كتاب الأغاني" لأبي الفرج الاصفهاني، قبل أن يُعرَف هذا الكتاب في المشرق، بأن دفع ألف دينار مُنا له.

وبدا أنَّ الأندلس لم تشهد _ فيما يبدو _ إقامة مستشفيات، مع علمهم بوجودها وتنظيمها في المشرق، مع أنَّ [طبيبًا] أندلسيًّا هو "أبن عبدون الجبلي" [من القرن الرابع الهجري/ ١٠٥] توصّل [وهو في مصر] إلى أن يُصبح مديرًا لمستشفى الفُسطاط. ويدلَّ هذا أيضًا، كما يظهر، على أنَّ صيدليَّة القصر كانت تُمكِّن الفقراء من أن يحصلوا على حاجاتهم من الدواء مجاناً".

وكانت تُلحق بالقصر، أيضًا، حدائقُ للحيوانات وللنباتات. وليس من شكَ في أنَّ إنشاءها كان يستغرق وقتًا طويلًا، وأنَّ السهر عليها كان باهظ التكاليف. على أنه كانت قد توافرت في قرطبة منذ أيّام عبد الرحمٰن الثاني [القرن الثالث للهجرة/ ٩م]، نماذج من حيوانات المناطق البعيدة، كالجِمال (30) والزَّرَافات، والنَّعامات، والطيور الناطقة قد ... إلغ، ثما كان يُزوَّدهم بها المُوالون لهم في إفريقية [تونس]. وقد

ووتولَّى (أحمد بن يونس بن أحمد الحزالي) إقامة خزاته بالقصر للطبّ (صيداية) لم يكن قطّ مثلها. ورتب لها آتني عشر صبيًا (من الصقالية) طبّاخين للأشربة، صانعين للمعجونات، وأستاذن أمير المؤمنين (الحكّم المستنصر) أن يُعطي منها مَن اَحتاج من المساكين والمرضى، فأماح له ذلك...ه.

[&]quot;طبقات..." أبن جلجل، ١١٣.

وردت الكلمة في النص الإسباني "pájaros que hablaban"، أي: الطيور الناطقة، ثم أتبعها المؤلف بين قوسين (zarzūr)، ولعله يقصد البغغاوات، أو قد يكون الأندلستيون أطلقوا على خذه الأخيرة زرزور ج زرازير.

آتبع، فيما بعد، سُنَّةَ آتَّخاذ الحدائق، ملوكُ أوروبيُون، مثل أنريكه الأوّل دي إنگلاتيرا (١٠٦٨-١١٣٥م) وفيديريكو الثاني دي هوهِنْشتاؤفن.

ولقد تجلَّت المعرفة، في هذه الحِقبة، في عددٍ من الأعلام؛ حَسْداي بن شَبْرُوط، بهوديُّ، طبيبٌ ووزيرٌ وسفيرٌ للخليفة عبد الرحمٰن الثالث [الناصر]؛ وهو أيضًا "تلميذً" _ مَثَله في ذلك، ربّما، مثل الرياضي مَسْلمة المجريطي وأبن جُلْجُل أيضًا _ للراهب البيزنطي [الطبيب] "نيقولا"، الذي بعثه الإمبراطور [قسطنطين السابع]، بطلب من الخليفة [الناصر]، لكي يُوفِّق بين مصطلحات [الأدوية] في الترجمة العربيَّة المشرقيّة _ لكتاب ديسقوريدس "المادّة الطبيّة" _ وبين ما كان يُتَّخذ في الأندلس من هذه المصطلحات". وربّما كان في عِداد هذه الجماعة الطبيب والأديب [أبو عبد الله محمّد بن الحسين، المعروف به] أبن الكتّاني، تلميذ الأخوين الحرّانيّين والاسقفُّ أبي الحارث، وهذا بدوره كان قد تتلمذ على "ربيع بن زيد"، الذي عُين أسقفًا من قِبل الخليفة، مكافأةً له على نجاحه في أداء كلِّ ما عُهد إليه به من مَهَمَاتِ رسميَّة؛ سِفارةً إلى المانيا، وَضَعَ فيها نهايةً لعناد السفير الألماني في قرطبة، القديس خوان دى گورثا، مُدْخِلًا _ في سِفارته تلك _ أوّلَ الكتب العلميّة المشرقيّة إلى وسط أوروبه، وسِفارةً أخرى إلى الشرق الأدنى، حيث أستورد من هناك موادّ البناء المتميَّزة التي أستُعملت في تشييد مدينة "الزهراء"؛ وأخيرًا أشتغاله مترجِّمًا من اللاتينيَّة إلى العربيَّة بمشاركة من القاضي "قاسم بن أَصْبَغ" **.

في هذه الحقبة من تاريخ الخلافة [الأندلسيّة]، كان يسود تسامحُ دينيًّ وسياسيًّ رحيب. فقد كان العلماء، من مختلف الأعراق والأديان، يتعاونون تعاونًا وثيقًا، وخيرُ دليل على ذلك ما كان يتمتّع به حَشداي _ المذكور آنفًا _ من الرعلية،

تجد، في الفصل الثاني، حديثًا من المؤلّف، مفصّلًا، عن كتاب ديسقوريدس هذا.
 وه والكتاب الذي نقلاه إلى العربية (وقد يكون الأسقّف ربيع بن زيد هو المترجم له عن اللاتيئية،
 ودور القاضي قاسم فيه إعادة صياغة النصّ بأسلوب عربي متين) هو تاريخ هروشيوش، الذي سبق تعربفنا به.

على قدم المساواة مع المسلمين والمسيحيّين، وكذّلك إخوته في الدين، اليهود، ففي مزاد أجراه أمير البحر "أبن رُماحيس"، وُضِعَ قَيْدَ البيع في سوق قرطبة، بصفته عبدًا، العلّامة "الحاخام موسى بن حانوك"، عضو الأكاديميّة التلموديّة الشهيرة برسورا Sura"، وقد اَقتكتْه الطائفة الإسرائيليّة القرطبيّة، قبل أن تجعله وجيهها، وغَلَّق حوله شعراء من أمثال مِناحيم بن سَروق الطُّرطُوشي ودُناش بن لَبراط البغداديّ، هذا الذي أدخل علم العروض العربي إلى الشعر العبري.

ولقد كان للمخاوف "الألفية" للعالم المسيحي ما يُقابلها في الرَّموز الفلكية التي كانت تُنبِع _ بحسب تكهنات المنجمين القرطبيين _ بالنهاية الوشيكة للخلافة [الأمويّة في الأندلس]، فقد شهدت قرطبة كسوف الشمس (٣٩٤هـ/ ١٠٠٤م)، ثم ظهر مننبّ (١٠٠٠م)، وعلى سبيل الحتام، وقع _ مثلما وقع في سائر أنحاء العالم _ قِرانُ المُشتري وزُحُل في بُرج العذراء "، فتكهن المنجمون، من هذه الوقائع كلها، بتدلاع الحرب الأهليّة. وفي شأن هذه الواقعة الأخيرة على وجه التحديد، ولأنها وقعت في برج ثنائي الطور، فقد خَلَصوا إلى أنّ الحكّام، الذين يُقدَّر هم أن يترأسوا في هذه الجقبة، سيتولُّون الحكم مرتين منفصلتين اوهذا ما تحقّق على أرض الواقع،

وفي حوادث ٢٩٧هـ يقول:

أفشر الدكتور حسن ظاظا خلا الاسم _ الذي يبدو غربيًا _ يقوله، فد دُونَش هو التحريف العاشي الإسباني في العصور الوسطى لادونيس، ولَبْرَط من الكلمة اللاتينيّة ليبرادو أو من ليبريّ، يعني المُفتّق أو الحاصل على حرّبته».

اتَظر، عِلَّة "الفيصل" (الرياض، دار الفيصل الثقافيّة)، العند ٢٤٤، شوال ١٤١٧ هـ (فيراير ــ مارس ١٩٩٧): ص٢٠.

أين عِذاري فيقول؛

وفي دولة المظفّر (أبن الحاجب المنصور) ظهرت فصولٌ مختلفة من الأفات، منها، في خذه السنة (٢٩٤هـ/ ٢٠٠٤م)، كسوفُ الشمس، في السّاعة السّامِعة من يوم الأثنين لليلةِ بَقِيْت من ربيع الأول (٣٠ منه)، وبعد ذلك ظهر النّجم الذّوابي، وكان [ل]لمنجّمين فيه أقوالُ عظيمة وإنفاراتُ مرهوبة... شنيعة...ه.

فمن بين الخلفاء، الذين تعاقبوا على عرش قرطبة آبتداءً من ١٥ شباط (فبراير) ١٠٠٩ (٣٩٩هـ) حتَّى ١٠٣١ (٤٢٢هـ)، رجع خمسةً منهم إلى السلطة بعد أن كانوا قد خُلعوا ".

تستبت الحرب الأهليّة ("الفتنة [البربريّة]") في نزوح عددٍ كبير من المتقفين، بحثًا عن السلام في المناطق الواقعة في أطراف الأندلس. فقد لجأ الشاعر الكبير أبن درّاج القسطلي [ت ٤٦١ه/ ١٠٣٠م] والطبيب الأديب أبن الكتّاني، إلى سَرَقُشطة. وصرف هذا الأخير وكانت قد تقدّمت به السّنُّ و قسطًا كبيرًا من نشاطه متنقلًا بين البلاطات المسيحيّة في جبال البيرينيه، وصنّف مجموعة مختارة من الشعر ثما نظم شعراء الحلاقة، آكتشفها مؤخرًا فؤاد سِزْ كين ونشرها و. هونرباخ، وهي تُشكّل أهم مصدر حول هذا الموضوع، نظرًا لاَفتقادنا "كتاب الحدائق" لاَبن الفرج الجَيّاني [ت ٣٦٦ه/ ٤٧٩م]

→ وكان القران الواقع، في الأسد، في هذه السنة التي أجتمعت فيها الدواري السنعة، ووصل إلى الشنبلة، وهي العذواء صاحبة قرطبة، التي وضع أقادم حكماتهم صورتها قوق باب ملينتها القبليّ وهو باب القنطرة، وكان الأستملاء فيه _ زعموا _ لرُخل، فللٌ على أتتقاض المدولة، وكثر كلام المنجمين فيه، وأنفروا بأشياء عظيمة كان الناس عنها في غفلة. قال "عملد بن عون الله"، فحكى لي، حينلهِ، صليقٌ لي و"لمسلمة (المجربطي) الفيلسوف"، أنه باختُهُ عن تأثير هذا المؤوان، فقال له، "أهونُ ما فيه أتقلابُ هذه النصبة بأسرها، وأتتقالُ الدولة إلى غير أعلها، وتسلط الخراب على هلم الميمارة بجملتها، فينال هذا الخلق قتلُ فريعٌ وعاعةٌ لا عهد لهم بمثلها"، فهلك هو _ (مَسْلَمة المجربطي) _ قبل ذلك، سنة غمان وتسعين وثلاثيمة، وجاءت الفتنة إثر ذلك بأعظم ثما ذكره وظنها.

"البيان المُقُرب في أخبار الأنفلس والمفرب". ٣. ١٠ و١١. ١٤ و١٥.

 عند أبن عِداري أنَّ أبتداء الفتنة كان بقيام أؤل التُتنزين محمد بن هشام بن عبد الجبار (المهدي) بخلع الحليفة هشام المؤدد، وذلك «يوم الحميس لأربع عشرة ليلة خَلَت من جمادى الأولئ من سنة تسع وتسمين وثلاثمة»، الذي يوافق يوم ١٣ كانون الثاني (يناير) ١٠٠٩.

ملوك الطوائف و[المَرَو المغربي*].

كان عهد ملوك الطوائف أزهى عهود العلم الأندلسيّ، الذي أزدهر أروع أزدهار على أمتداد ترابنا [الإسباني] طولًا وعرضًا. وقد كان هؤلاء الملوك يتباهؤن بكتّابهم وعلمائهم. وحيث إنهم لم يكونوا يملكون الطاقة الأقتصاديّة [لتأمين] استيعاب الفازين من قرطبة، جملة، فقد عمدوا إلى أن يستقبلوا، تبعّا لميولهم الحّاصّة، بعضهم اكتر من بعضهم الآخر. وهكذا بدت إشبيلية، في منتصف القرن الحادي عشر (٥ أكثر من بعضهم الآخر. وهكذا بدت إشبيلية، في منتصف القرن الحادي عشر (٥ هـ)، جنّة الشعراء، وطليطلة جنّة العلماء، وكان معظم هؤلاء الأخيرين قد تلقّوا العلم مباشرة عن أبرز العلماء في قرطبة في أواخر القرن العاشر (٤ هـ).

كان الفلكيان أبن السمح وأبن الصفار، وكذلك المنجم أبن الخياط والكزماني، من تلامذة مشلمة [المجريطي].

هاجر أبن السّنح [أبو القاسم أَضبَغ بن محمّد المَهري] (٣٦٨ـ٢٦٩هـ/ ٩٧٩ـ٩٧٩م) من قرطبة إلى غرناطة، لاجئًا عند [أميرها] حَبُوس بن ماكسن [بن مناد الصنهاجي]. وكتب شروحًا مختلفة لكتاب الأصول لأقليدس، ورسالتين حول الأسطرلابات، ومصنفًا من مئة وثلاثين فصلًا في استعمال هٰذه الآلة، وزيجًا على أحد مذاهب الهند المعروفة بـ"السند هند"، وقد يكون قسمٌ من المبادئ المبيّنة قد ظهر تأثيره، أولًا في الفصول ٣١ـ٦٥ من كتاب "الصفيحة" للزَّرقيال، حيث يُحلّثنا الفصلُ الأوّل من الكتاب عن أنَّ أبن السّمح أتبع طريقة هرمس، وثانيًا لدى الجهاني. كما ألّف (٤١٦هـ/ ١٠٥م) "كتاب المبيّة للكواكب

[•] العنوان عند ڤيرنيت: "... والغزو [أو الاَجتياح] الإفريقي".

وليس يخفى أنَّ التاريخ الإسلامي لم ينظر قطَّ إلى "التدُّخل" المرابطي (في معركة الزلَّاقة) والموحمدي (في يوم الأرك)، وبعد ذلك إلى العون المطرد من بني مَرِين إلى مملكة غرناطة، إلَّا مَلكا عسكريًّا، ومن ثمَّ تأييدًا معنويًّا، جما أمتدٌ عمر الأندلس الإسلاميّة في شبه الجزيرة قرونًا أربعة.

السبعة" المحفوظ في ترجمة ألفونسية [نسبة إلى الفونسو العاشر، الحكيم، الذي استمد المعرفة من مؤلّفاته].

وإلى مدينة دانية [على الساحل الشرقي] التجأ أحمد بن الصّفّار (ت ٤٢٦هـ/ ١٠٣٥م)، تجنّبًا لمخاطر العيش في قرطبة بعد أن أفتقدت الأمن. وألّف زيجًا على مذهب السند هند، وكتب مصنفًا في الأسطرلاب نشره ميّاس، وقد تُرجم إلى اللاتينيّة مرّتين؛ من قبل يوحنًا الإشبيلي (الذي نسبه بغير حقَّ إلى مَسْلمة)، ومرّة أخرى أنجزها أفلاطون التيقولي. كما شهد الكتاب ترجمة إلى العبيّة وأخرى إلى الإسباتيّة. وأنصرف أخوه، محمّد أبن الصّفّار، إلى إنشاء الأسطرلابات، ووصل إلينا أحدُها، يحمل تاريخ (٤٢هـ/ ١٠٢٩م).

وكان (يحيئ بن أحمد، المعروف به أبن الخياط (ت ١٤٤ه/ ١٠٥٥م) منجم بلاط الخليفة سليمان بن الحكم (تولّى الخلافة مرتين، وانتهى مغتالًا في ١٠٤ه/ ١٠١٦م)، قد حَظِي بأعتبار فائق تردّدت أصداؤه في مذكّرات "الملك" عبد الله [بن] زبري((31)، بفضل توقّعاته التي كانت تتحقّق على الدوام وقد حملته فطنته، في خضم الأحداث، على أن يهدي أحد أعماله إلى المأمون (بن ذي النّون) في طليطلة، متنبّاً فيه بإجلاء المسلمين عن شبه الجزيرة الإببيريّة، وما اتفكّ فذا التنبؤ مثارًا لدهشة المنجّمين المغاربة في القرن الخامس عشر (٩ هـ).

وظهر الأهتمام بعلوم الطبيعة والطبّ، في القرن الحادي عشر (٥ هـ) عند

[•] عبد الله بن بُلَقِين (بن باديس بن حَيُوس بن زيري الصنهاجي). الت إليه إمارة غرناطة، وهو صبئ حدث، بعد وفاة جدّه باديس (١٤٥هـ/ ١٠٧٣م). ثمّ كان من بين ملوك الطوائف الذين اَستدعوا المرابطين إلى الأندلس بعد سقوط طليطات بيد الفونسو السادس (١٠٨٥هـ/ ١٠٠٥٥م). واَنتهىٰ بأن تغلّب عليه يوسف بن تاشفين أمير المرابطين ١٨٥هـ، وأنزله في بلدة "أغّمات" بالمغرب، حيث كتب مذكّراته التي سمّاها، "التبيان عن الحافظة الكائنة بدولة بني زيري في غرناطة". وقد نُشرت (القاهرة، دار المعارف بمصر، ١٩٥٥) في كتاب بعنوان، "مذكّرات الأمير عبد الله" بعناية المستشرق الفرنسي ليقي برونسال.

تلامذة آبن جُلْجُل، وآبن عبدون] الجبلي، وحسداي بن شَبْروط. وكان منهم آبن البَقُونش (ت ٤٤٤هـ/ ١٠٥٦م)، وأصله من طليطلة، المدينة التي عاد إليها بعد ما درس في قرطبة، وكان عالماً أكثرَ منه طبيبًا ممارسًا (وفي ذلك تفوق عليه تلمينه عبد الرخن بن خلف عساكر الدارمي)، وقد آهتم بكتب جالينوس ، ومنهم أيضًا وأبو المطرّف عبد الرخن] بن وافد [بن مُهنّد اللّخمي] (١٩٨٩ـ١٤٥٨/ ١٠٠٧هـ/ ١٠٠٤م). وقد يكون درس _ حسب قول آبن الأبّار _ بصُحبة الطبيب الجرّاء] الشهير أبي القاسم الزَّهراوي، ويبدو لنا ذلك مستحيلًا من الوجهة الفعليّة، إلّا إذا قدّمنا تاريخ مولد الأوّل آبن وافد] أو أخرنا تاريخ وفاة الثاني (١٥٤٥ وقد تُرجمت إلى اللاتينيّة _ أو إلى بعض اللغات الرُّومنيّة _ عدّة كتب لاَبن وافد، تُرجمت إلى اللاتينيّة _ أو إلى بعض اللغات الرُّومنيّة _ عدّة كتب لاَبن وافد، الأخير بالغ الأهميّة، ليس بسبب تأثيره في عصر النهضة وحسب _ من خلال الأخير بالغ الأهميّة، ليس بسبب تأثيره في عصر النهضة وحسب _ من خلال مشؤون الأرض، ويُمكننا، من خلال هذا الكتاب والكتب الأخرى المائلة، أن نضع قائمة بالمعارف المتعلّة بعلم الزراعة في القرن الحادي عشر (٥ هـ).

وقد أعتنىٰ أبن وافد ـ حسب رواية أبن الأبّار ـ بجَنَّة أمير طليطلة [الجُنَيْنة.

يقول بَلَيْهُ، معاصرُه، صاعد الطليطلي،

ه... أبو عثمان، سعيد بن محقد بن التغويش، كان من أهل طليطلة، ثم رحل الى قرطبة لطلب العلم، فأخذ عن مسلمة بن أحمد المعدد والهندسة ثم أتصرف إلى طليطلة، وأتصل بأميرها الظافر إسماعيل بن ذي النون، وحَظِي عنده، وكان أحد منظري دولته. أنا فيها بعد ذلك، في صدر دولة المأمون بن ذي النون، وقد ترك قراءة العلوم وأقبل على قراءة القرآن، ولزوم داره، والانقباض عن الناس، فلقيت منه رجلًا عاقلًا جميل الذكر والمنهب.... وتشاغل بكتب جلينوس، وجمعها وتناولها بتصحيحه ومعاتلته، فحصل بتلك العناية على فهم كثير منها، ولم يكن له دُرَنة بعلاج المرضلي، ولا طبيعة نافذة في فهم الأمراض...ه، "طبقات الأمم"، ١٤٤ و٩٥.

الحديقة)، التي كانت تنبسط على السهل ما بين قصر كاليانا والنهر، قبيل جسر القنطرة، وأنصرف فيها إلى إجراء العديد من التجارب في توطين النباتات، وربّما كان منها تجارب على التلقيح الأصطناعي أيضًا، ذلك أنّ هذا التلقيح الذي كان قد أكتُشف في منطقة ما بين النهرين القديمة في تلقيح أشجار النخيل اكان معروفًا في الأندلس، ليس عند المزارعين وحسب، بل كذلك عند الجمهور الواسع، إذا ما "صَدّقنا" مضمون هذا البيت من الشّعر الذي وجّهه لَهن زيدون للمعتمد،

لقَحتَ ذِهْنِي، فَأَجْنِ غَضَّ ثماره فالنخلُ يُخْرِزُ مجتناهُ الأبِرُ

لقد أطّلع أبن وافد ومن جاء بعده، بصورةٍ مباشرة أو غير مباشرة، على أعمال المؤلّفين الكلاسيكين؛ ديموقربطس، وأرسطوطاليس الزانف، وتيوفراست، وأنتوليوس، وكاستوس، وفيلمون، وفيرخيليو وفارون، وكولوميلا، وقد تكون أعمال أهذا الأخير قد عُرفت بكاملها، فعَظُمَ ما خلّفتْه من تأثير. أمّا الإسهامات المشرقية، فقد تمثّلت في كتاب "الفِلاحة النّبطية" (المكتوب في ١٩٩١ه) "، و"كتاب

 كان المعتمد قد عاد من سفر وأبل من مرض، فهناه الشاعر بالعودة والشفاء بقصيدة مطلعها (الكامل):

أَقْدِيمْ، كما قَدِم الربيعُ الباكرُ وأَطلَعْ، كما طُلَع الصباح الزاهرُ وفيها هذا البت.

والآبر هو الذي يأثر النُّخُلَ. أي يُلقَّحه. وأَبَرَ النَّخلة، لقّحها بنقل فُتات زهرة التذكير إلىٰ ميسم زهرة التُّديث.

وه الله أبو بكر أحمد بن قيس الكشداني (الكلّداني)، المعروف بـ"ابن وَخشِيّة" (من أهل العراق)، وبالأحرى دنقله عن لسان الكسداتيين إلى العربيّة، وأملاه على أبن الزيّات سنة ٣٦٨هـ/ ١٩٣٥م. قيل إنّ تأليف الكتاب يعود إلى ما قبل ميلاد السيّد المسيّح، وهو في أصول الفلاحة والزراعة، هامّ، مع ما يتخلّله من خُرافات. تم تحقيقه مؤخّرًا من قِبل توفيق فهد، (دمشق، المهد العلمي الفرنية، الجزء الأول ١٩٩٥، والثاني ١٩٩٥، والثالث قيد الطباعة).

النبات" لأبي حنيفة الدينوري (ت ٢٨٢هـ/ ٨٩٥م) الذي عُرف في الأندلس في منتصف القرن العاشر (٤ هـ)، فقد ذَكره الصيدلاني أبن سَمَجُون (ت حوالي ٣٩١هـ/ ١٠٠٠م) أن فضلًا عن أنه كان موضع شرحٍ من ستين مجلّدًا وضعه أبن أخت غانم من أبناء مدينة ألْمَرية.

إلّا أنّ الإنجاز الأصيل حقًّا، في هذا المجال، قد بدأ ولا شكّ مع آبن واقد، ثم مع الذي خَلفه في إدارة جنّة االأمير المأمون]، آبن بصال، مؤلّف كتاب "القصد والبيان"، الذي تُرجم في القرون الوسطى إلى اللغة القستاليّة، وقد أضطره الزحف المسيحيّ إلى الانتقال إلى خدمة المعتمد بإشبيلية. وإلى هذه المرحلة ذاتها، ينتمي آبن حجّاج ([103هـ] ١٠٧٣م)، وأبو الخير، والطّغنري، وهم من إشبيلية. ولقد ضُمّت أعمالُ هؤلاء كلّها، في مؤلّف جامع، جاء فُسَيْفساء حقيقيّةً من الاستشهادات، صنّفه آبن العوّام (حيًّا [201 هـ] ١١٧٥ مـا ١١٧٥م)، وأستخدمه كاسيري من أجل إعداد مستعربي الغد الإسبان، وبلغ ذلك علم كامپومانيس، الذي وجده ذا أجل إعداد مستعربي أن يترجمه [إلى الإسباتية]، وبذلك تمّ وضعه في متناول نفع، فطلب إلى بانكيري أن يترجمه [إلى الإسباتية]، وبذلك تمّ وضعه في متناول مُلاك الأراضي الإسبان ليّتاح لهم آستثمار مزارعهم على نحو أرشد.

 أبو حنيفة. أحمد بن داود. من أهل دينؤر (من بلاد فارس). ثما ألف، "كتاب النبات" هذا،
 من ستة أجزاء ضاع معظمها، إلا جزأين نشرهما المستعرب الألماني برنبارد ليفن (١٩٥٣-١٩٧٤). وجمع محمد حيد الله ملتقطات من هذا الكتاب (القاهرة، المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، ١٩٧٣).
 وقد ظل كتاب النبات مرجمًا للمصنفين العرب على مرّ العصور.

وه في رَسْم أسمه "سَمَجُون" (بالجيم المُقجمة)، وردتُ كذلك عند أبن أبي أصيبعة (بيروت، ٥٠)، وعنه أخذ المستعرب الفرنسي الطبيب لوسيان لوكليرك Lucien Lecter في كتابه . (٥٠ الطبيب الوسيان لوكليرك Histoire de la Médecine Arabe (T. 2: 436). وعند الضّبي في "بغية الملتوس" (القاهرة، ٣٧٢)، بالحاء المهملة... أنظر، فاضل السباعي، "الطبيب الصيدلالي الأندلسي، حامد بن صَفحون، وربادته في التصنيف الموسوعي في الأدوية المفردة"، "بملة جمع اللغة العربية بمعشق"، المجلد ١٨، الجزء ٣، تقوز ١٩٩٣.

وحه كان القرن الحامس الهجري (۱۱م)، في الأندلس، عنها بالمؤلّفين الفلاجئين الكبار، وقد صدرت طبعات. موجزةً أو مجتزأة. من أعمال كل من الطليطلي أبن بصّال والإشبيلئين أبن حجّاج وأبي الحير (عدا كتابٍ للأخير هو "عمدة الطبيب في معرفة النبات" صدر كاملًا)، وأُمِل بمزة الطُّفْزي (محمّد بن مالك. الحاج الفرناطي، حيًا ١٨٤ه/ ١٨٠هم/ الذي صنّف "زهر البستان ونزهة الأذهان"، ←

إلى جانب هذا الآتجاه التطبيقي الواضح، في بجال الزراعة، ظهر أتجاة آخر، نظريًّ ومعرفيٌ، استهدف استخراج المترادفات لأسماء النباتات المعروفة في مختلف لغات [أو لهجات] شبه الجزيرة الإيبيهة. وفي سياق هذا الآتجاه الثاني يتعين علينا أن ننوه بعمل، مجهولِ المؤلَّف فيما يبدو، نشره أسين (33)، يتم فيه وضع تصنيف عضويً للنباتات في زُمَرٍ بحسب الجنس والنوع والصَّنف عيد يُذكّرنا بتصنيف سيزالبينو وكوشيه _ أثر، فيما يبدو، في عمل الطبيب المغربي الغسني العساني ".

ولا يبدو قطّ، من ناحيةٍ أخرى، أنَّ التقاليد التي أرساها العرب في مجال حدائق النباتات، قد نُسيت في شبه الجزيرة الإيبيريّة، وعلىٰ ذٰلك فإنَّ الحديقة، التي أوعز بإنشائها فيليب الثاني بناءً علىٰ التماسِ من آندريس لاكونا، تبدو مرتبطةً

→ المتوافرة نُسَخُ منه في قرطبة والرباط، وتُعِد دار إشهيلية نصٌ هذا الكتاب كاملًا، محقّقًا تحقيقًا علميًّا (٤٠٠ صفحة)، تصدره قربيًا في سلسلة "الكتاب الأندلسي".

وكتاب أبن العؤام (من القرن التالي) هو، " كتاب الفِلَاحة". طُبع في مدريد العام ١٨٠٢ (عمودان في الصفحة، عربي وإسباني) بمجلّدين (٧٠٠ ص + ٥١٦، ٢٢ × ٢٣ سم)، وقد أعيدت طباعته بالأوفست (مدريد، وزارتا الزراعة والحارجيّة، ١٩٨٨).

وبدا أنَّ أسم هذا المؤلف لم يعد مجهولًا، فقد أماط عنه اللثام الباحث المغربي محمد العربي الحَسَّالي، فهو "أبو الحَير الإشبيلي"، والمؤلف الهالم عنواته "عُمندةُ الطبيب في معرفة النبات". نُشر في مجلّدين، في إصدار ألاحق (بيروت، دار المبلد ألى إصدار لاحق (بيروت، دار المبلدمي، 1910).

وكان المستمرب مبكيل أسين بُلاتيوس (١٩٤١-١٩٤٤) قد عكف على خطوطة الكتاب (المحفوظة في مكتبة الأكاديميّة الملكيّة للتاريخ بمدريد)، ولفت نظره فيها ورودُ عددٍ وافر من أسماء المهردات النباتية بمختلف اللهجات الرومنيّة، فأستخلصها، خذه الألفاظ، وأعاد كتابتها بالحروف اللاتيئيّة، ورتبّها، وتمكّن من تحقيق ٣٦٠ آسمًا، حاول ردّها إلى أصولها، وفسرها وعلّق عليها، علا ٨٨ لفظًا لم يتبيّن له أصلُها، فتحصّل له من ذلك كتاب سمّاه، "معجم الألفاظ الرُومنيّة، ثما سجّله نبانٍّ أندلسيًّ بجهول (القرن الحادي عشر ــ الثاني عشر م ٥ و٦ هـ)".

پشير ڤيرنيت، هنا، إلى أبي القاسم بن محمد بن إبراهيم الغشاني، الشهير بالوزير، (نشأ في أسرة أندلمسية بستيرة بمدينة فاس، بعد جلاء المسلمين عن آخر معاقلهم، غرناطة)، وإلى كتله "حديقة الأزهار في ماهية الغشب والعقار"، الذي ظهر بتحقيق محمد العربي الحطابي، (بيروت، دار الزسلامي، ١٩٥٥ و ١٩٩٠).

بنذه التقاليد أكثر من تعلُّقها بالتقاليد التي أخذ عصر النهضة على عاتقه بأن يجعلها أسلوبًا دارجًا في سائر أقطار أوروبة.

وقد ظهر، في النصف الثاني من القرن الحادي عشر (٥ هـ)، في طليطلة، رجلً عصامعٌ في المعرفة، هو الزَّرْقيال (ت ٤٩٣هـ/ ١١٠٠م)، وكان قد بدأ حياته المهنيَّة حِرَفيًّا متخصَّصًا في صنع الآلات التي يُكلِّفه عملَها الفلكيّون الذين يغَصَّ بهم بلاط المأمون [الأندلسي]، ممّن كانوا يسعَوْن، برئاسة القاضي صاعد، إلى محاكاة ما كان أنجزه المأمون في المشرق، بأن يضعوا جداول فلكيّة جديدة تنافس جداول [الخليفة العباسي]. وقد بين إسخق إسرائيلي Ishāk Israeli بوضوح في كتابه Yesod 'Olam' كيف جعلت براعةُ الزَّرقيال منه _ أوَّلًا _ تلميذًا لزبائنه، ثمَّ مديرًا لهم عندما أثبت أنَّ ذكاءه الفدُّ يُضاهي مهارته اليدويّة. ولمَّا أَشتدُ الخطر المسيحيّ، هُرع الزُّرْقيال لاجنّا إلى ا المناطق التي يحكمها المعتمد في قرطبة أوّلًا، ثم في إشبيلية _ حيث كان الفلكيّ اليهوديّ إسخق بن باروك (٤٢٧ـ٤٨٧هـ] ١٠٣٥هـم) يتمتّع بأداء دور ممتاز بصفته مجبًا للعلم. ولسنا ندري ما إذا كان الحظّ قد أسعف الزَّرقيال وهو في الأندلس [في قرطبة أو إشبيلية]، فعاد يترأس "فريق عمل" مثلما كان في "قشتالة"! وعلى أيّة حال، فإننا نعلم أنه كان ما زال يُقدِّم ملاحظاتٍ فلكيَّة عام (٤٨٠هـ) ١٠٨٧م، وأنَّ عددًا من مؤلّفاته قد أتّخذ صيغته النهائيّة على ضفاف نهر الوادي الكبير [في قرطبة وإشبيلية]. أمَّا مؤلَّفاته _ التي فُقِدت جميعها تقريبًا في أصلها العربي _ فإننا نستطيع أن نقرأها، اليوم، لحسن الحظِّ، في ترجماتها اللاتينيَّة والعبريَّة ورومنتيَّات القرون الوسطى، فنحكم إلى أيّ حدٌّ أثرت في الثورة الفلكية في عصر النهضة .

وهناك شخصيتان متميزتان تُعتبران همزة الوصل بين عصر ملوك الطوائف

أسمه عند قيرنيت "Azarquiel". وقد ذكره القاضي صاعد بأسم "ولد الزّوقيال"، وهو وأبو إسخق إبراهيم بن يحيئ النَّقَاش، المعروف بولد الزّرقيال، فإنه أبضر أهل زماتنا بأرصاد الكواكب وهيئة أفلاكها وحساب حركاتها، وأعلمهم بعلل الزياج وأستنباط الآلات التّجوميّة،، ١٨١.

وضبطه الزركلي في "الأعلام"، "أبن الزُّرْقالَّة".

وقول ڤيرنيت، دمثلما كان في قشتالة، يعني، في طليطلة. التي كانت قد سقطت، ذٰلك الحين. بهد القشتاليّين في ١٩٧٩هـ/ ١٠٨٦ وضُمّت إلى مملكتهم.

وبين عَهدَي المرابطين والموحدين، وإنه لمن المستبعد أن يدُلُ هذان العهدان الأخيران) على بداية الأنحطاط الثقافي للأندلس، وإنما تُشكُّل [هاتان الشخصيّتان] _ وفق ما لاحظه كوديرا _ استمرارًا للتطوّر المنطقي لكلُ ما تم الوصول إليه وتحقّق نجاحه حتى تلك الأونة؛ وهما "أبن باجّه" و"أبن زُهْر"، دون أن نُدخل في الحُسبان شخصيّة "أبن رُشْد" الذي به اَختُتِم القرن الثاني عشر [1 هـ]، وتصدّعت، في الواقم، استمراريّة الثقافة الإسبانيّة _ الإسلاميّة [الأندلسيّة].

وَلِد (أبو بكر، محمّد بن يحيئ بن الصائغ، الملقّب به آبن بائجه [التُجيبي]، في سرَقُسطة ([٤٦٣] _ حوالي ٥٣٣هـ/ ١٠٧٠ _ ١١٨٨م)، وقضى فيها شطرًا كبيرًا من حياته. ولكننا لا نعرف إلّا القليل عن مرحلة تتلمُذه، وليس لنا إلّا أن نفترض أنه قد أتبع، بالضرورة، دروسًا عند أبرز الأساتذة المقيمين في المدينة بين عامي (٤٧٤ـ٤٨٤هـ) ١٠٨٠-١٠٩٠م، قبل أن يتراءى له أن "يتدخّل" في السياسة المحلّية خلال العقدين الأولين من القرن الثاني عشر (٤٧٤ـ٤٩هـ)، وبعدئذ هاجر، قبيل الغزو المسيحيّ، إلى جنوب شبه الجزيرة الإببيريّة، وأخيرًا إلى المغرب حيث وافاه الأجل. وخلال حياته المتقلّبة _ التي سُمّي فيها وزيرًا مرّاتٍ، ورُجّ به في السجن مرّاتٍ أخرى! _ تعرّف على جَدّ أبن رُشد، الذي كان قاضياً .

كان عمله الفلسفي خِصبًا، ونحن نعرفه _ ضمن أشياء أخرى _ لأنَّ أبن رُشد عَوْل عليه. ويَفترِض أسين أنَّ أعماله كانت موضع ترجمات لاتينيّة في القرون الوسطى، ولكنَّ هٰذه _ إن وُجدت _ لم تصل إلينا. وقد بدا _ في نظريّة العقل ("رسالة الوداع"، و"رسالة أتصال العقل بالإنسان") و"تدبير المُتَوَّحُد" _ متأثّرًا بأعمالِ مماثلة عند الغارابي (السياسة المدنيّة، فصول المدني). ويُبيّن أبن بانجه، في

وكان بين أبن بائجه وبين الطبيب أبي العلاء رُخر (ت ٥٥٥هـ/ ١١٣٠م) خلاف، تهاجيا فيه شعرا... وروى المقري ("تفح الطيب.."، تح، إ. عباس، ١٤ ١٢)، أنّ أبن باجه مات في "أكلة باننجان"، أعدها له خادمٌ لأبن رُخر (يُسمّىٰ "أبن مقيوب"، «وأكلةٌ من بَلِنْجانِ أبنِ معيوب،١).
 أنظر، فاضل السباعي، "البائنجان في التراث العربي، مشروع دراسة مقارنة"، بحث ألتي في الندوة العالمية السادسة لتاريخ العلوم عند العرب، المنعقدة في رأس الخيمة _ دولة الإمارات العربية الشحدة، كانون الأول _ ديسمبر ١٩٩٦/ شعبان ١٤١٧.

أعماله هذه، عدم توافق الفيلسوف والحياة الناقصة في ظلّ الحضارة، ومن ثُمَّ يترقب عليه أن يهاجر إلى مدن فاضلة، وبما أنها مُفتقدة الوجود، فلم يبق له إلّا أن يعيش غريبًا، حبيسًا في بُرجه العاجيّ، بين قومه. وما هو إلّا حين حتى تلقّف آبنُ طُفيَل أفكاره، وأدرجها داخل أسطورة آبن سينا "حيّ بن يقظان" (34)، التي استمدّ منها أسم البطل وبعض العناصر التي زيّنت له أن يرفض، بدوره، آراء آبن سينا. وقد ولّد عمله تأثيرًا عميقًا، طَوالَ القرون الوسطى، حتى إنه وصل _ عبر الحكايات الشعبية _ إلى علم گرشيان نفسه!

ولْكِنَ آبن باتجه آهتم، فضلًا عن الفلسفة، بعلم الفلك، حتَّىٰ لقد أقترح تصحيحًا لنظام مجموعة الكواكب السيّارة، الذي كان يؤخذ به آنذاك، وعُني بالموسيقيٰ وبالشعر، مما يحمل على الظنّ بأنه ربّما أبتكر التقطيع الشعريّ لما عُرف بالزَّجَلُ .

أمّا [أبو مروان، عبد الملك بن محمّد بن مروان] بن زُهْر [الإيادي، الإسبيل]، فهو من أبرز أبناء أسرةٍ من الأطبّاء آمتد نشاطها، في مجال الطبّ، خسة أجيال، ويُمكن مقارنتها، بكل جدارة، بأُمر أُخرى مشهورة زانت تاريخ العلم، مثل، "آل بَخْتَيْشُوع" و"آبن قرّة" و"آل بِرُنْوِيِّي Bernouilli" [1]... إلخ. وكان الذي مَنح الاسم لأل زُهر فقية من "طلبيرة Talavera de la Reina". وقد آغتنم واحد من ذريّته، هو [آبنه] عبد الملك (ت ٤٧٠هم/ ١٠٧٨م)، رحلتَهُ إلى مكّة [المكرّمة] للحجّ، فدرس الطبّ في القيروان ثمّ في القاهرة. وفي أنصرافه إلى الأندلس غدا طبيبًا للحجّ، ألم الإعامري] صاحب مدينة "دانية" وقد آكتسب آبنه، أبو العلاء [رُهْر]

ولاً بن باجم، أيضًا، إسهامات في الطب، فإن له، بالأشتراك مع الطبيب الأندلسي "أبي الحسن شفيان"، "كتاب التجربَتُين على أدوية أبن وافد"، الذي تضمن أستدراكات على الطبيب النباتي أبن وافد الطليطلي، فيما فاته في كتابه عن "الأدوية المفردة". وبدا أن الكتاب كان على جلت من الأهمية بدليل التُقول التي أقتبسها منه أبن البيطار في كتابه "الجامع لمفردات الأدوية والأغذية". أنظر، أبن أصيبعة، 31 و12.

أنظر في ذلك، فاضل السباعي، "الطبيب الأندلسي عبد الملك بن الفقيه محمد بن زُهْر"، مجلة "الدارة" (الرياض، دارة الملك عبد العزيز)، السنة الثانية عشرة، العدد الثالث، ربيع الآخر ١٤٠٧/ديسمبر ١٩٨٦.

(المعروف لدى اللاتينين بأسماء عدّة: Aboali, Abuleli, Ebilule, Abulelizor)، تقافةً دينيّة وأدبيّة راسخة، وأجرى مراسلاتٍ مع الحريري [في المشرق] (١٤٤٦هـ/ ١٠٥٤/١٥٥٨)، صاحب "مقامات الحريري" المشهور. وأهتم، فوق كلَّ شيء، بالطّب، فأصبح طبيب المعتمد الإشبيلي، ثمّ وزيرًا عند يوسف بن تاشفين [أمير المؤلبطين]، ومات بقرطبة ٢٥٥هـ/ ١١٣٠م. وفي أيّامه وصلت إلى المغرب [الأندلس] نسخة من كتاب "القانون [في الطّب]" لأبن سينا، فحازها أبو العلاء، وقرأها وفنّد بعض ما فيها ". وكتب آبنه أبو مروان [عبد الملك بن زُهر] (٤٨٨ـ٥٥٧هـ/ بعض ما فيها ". وكتب آبنه أبو مروان [عبد الملك بن زُهر] (٨٨٤ـ٥٥٧هـ/ أبن رشد _ "كتاب التيسير [في الملاواة والتنبير]" المشهور، وهو مصنّفٌ في المداواة والمعاجة الوقائية، وقد ترجمه إلى اللاتينيّة بارافيسيني Paravicini (حوالي ١٨٠٠م)، وفيه يصف، لأول مرّة، التهاب التامور، وينصح بخَرْع الزغامي وبالتغليّة الصناعيّة عن طريق الحلقوم أو عن طريق الشرح، وهو من الأطبّاء الأوائل الذين الصناعيّة عن طريق الحلقوم أو عن طريق الشرح، وهو من الأطبّاء الأوائل الذين وصفوا صُوْابة الجَرب [طُهُ وكانت شهرته طبيبًا ممارسًا واسعة جدًّا، حتّي إنّ

• وفي ذٰلك يقول أبن أبي أُصيبعة،

•... وفي زمان (أي العلاء زُهرًا وصل كتاب "القانون (في الطبّ)" إلى المغرب، [قيل] إنّ رَجلًا من التُجار جلب من العراق إلى الأندلس نسخةً من لهذا الكتاب، قد يولغ في تحسينها، فأتحف بها لأي العلاء زُهر تقرَّمًا إليه، ولم يكن لهذا الكتاب قد وقع إليه قبل ذلك، فلما تأمَّله ذلك، وأطَّرحه ولم يُدخله خزانة كتبه، وجعل يقطع من طُرَره ما يكتب فيه نُسَخَ الأدوية [الوصفات الطبيّة] لمن يستفنيه من المرضى (١٠١٥ و ١٨).

إنّ هذه الرواية، وإن دلّت على أعتداد أبي العلاء رُهْر بالنفس - أعتدادًا لا يليق بالعالِم المتواضع على كلّ حال ا فإنها - يقول المدكتور عبد الكريم اليافي (عضو مجمع اللغة العربيّة بدمشق) - روايةً «مبالغٌ فيها، فر أبو العلاء] قد اطّلع على ما كتبه أبنّ سينا، وله مقالةً في الردّ عليه في مواضع من كتاب في "الأدوية الفردة".... أنظر كتاب اليافي، "معالم فكريّة في الحضارة العربيّة الإسلاميّة" (دمشق، الشركة المتحدة للطباعة والنشر، 1947)، ١٦٨ و19.

^{••} أنظر في ذلك؛ كتاب "الطبيب العربي الأندلسي عبد الملك بن زُهر الإيادي، بمناسبة →

أبن رُشد نفسه يُحيل، في نهاية كتابه "الكُلّيّات في الطبّ"، إلى "كتاب التيسير" في كلّ ما يتعلّق بالمداواة [الأقاويل الجزئية]".

وكذَّلك كان أبن أبي مروان [الشاعر أبو بكر محمَّد بن زُهر، ت ٥٩٥هـ/ ١٩٩٩]، وحفيده [عبد الله، ت ١٠٤هـ/ ١٢٠٦م]، (وآبن هذا الحفيد، أبو العلاء محمّد]، أطبّاء للموتحدين، ولْكنّ أعمالهم لم تنتقل إلى الغرب.

وإذا كان القرن الحادي عشر [٥ هـ، في الأندلس] هو عصر كبار علماء الفلك، فإنّ القرن الثاني عشر [٦ هـ) كان بالدرجة الأولى عصر الأطباء والفلاسفة، وقد برع أبن رُشد في كلا المجالين، وبلغ من تأثير أعماله في الغرب، حدَّ أن اَعتقد العالم الغربيّ، في القرن الحامس عشر [٩ هـ]، أنّ نور المعرفة لم يكن يصدر من المشرق، بل من الأندلس. وقد أورد الشاعر [الإيطالي] دانتي ذكره (الجحيم، الأنشودة الرابعة، 182) مقرونًا بتقريظ؛

[وشاهدتُ] أبنَ رُشد، الذي ألَّف الشرح الكبير...

 → الذكرى التسعمئة لمولده"، تعريف ومقالات، أسبوع العلم الثالث عشر، المنعقد في حلب، تشرين الثاني (نوفمبر) ۱۹۷۲، المجلس الأعلى للعلوم، دمشق ۱۹۷۲.

وأنظر أيضًا: فاضل السباعي، "العلبيب الأندلسي عبد الملك بن زُهر من خلال كتابه "التيسير" خاصة"، بحث ألقي في المؤتمر السنوي التاسع لتاريخ العلوم عند العرب المنعقد في الرُقّة (سورية)، شعبان ١٤٠٥/ نيسان (إبريل) ١٩٨٥، أبحاث المؤتمر، منشورات جامعة حلب ١٩٨٨.

 أنظر: فاضل السباعي، "مناقشة أبن أبي أصيبعة في مقولته عنن دَفَعَ أبنَ زُهْر لتأليفه 'كتاب التيسير' "، "المجلّة العربيّة للتحافة" (تونس: المنظّمة العربيّة للتربيّة والمحافة والعلوم/ أليكسو، السنة الرابعة، العدد السابع، ذو الحجّة ١٤٠٤/ سبتمبر ١٩٨٤)، صص ٥٨ ـ ٧٣.

وقد تحقّق "كتاب التيسير في المداواة والتدبير" ونُشر مزتين، الأولئ بتحقيق الدكتور ميشيل خوري، ووضع الدكتور مختار هاشم للكتاب "تمشرنا" بالمصطلحات الطبيّة العربيّة الواردة فيه وما يُقابلها بالملفة الفرنسيّة، وآخرَ بمفردات الأدوية والأغلية وما يُقابلها بالملاتينيّة خاصةً، صص ١٥٤٦-٨٩. (ورنس، المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم، ودمشق، دار الفكر، ١٩٨٣)، والثانية بتحقيق محمّد بن عبد الله الرُّوداني (الرباط، أكاديميّة المملكة المفريّة، ١٩٩١).

ثم ما لبث الإيطاليّون أن جعلوا من أبن سينا نفسِهِ أندلسيًّا، فقد عدَّهُ كلَّ من مارسيليو فيسينو ولويجي بولسي _ وهما من حلقة لورنزو المبجّل _ من أهل قرطبة!

يقول پولسي [١٤٨٤_١٤٣٢] في كتابه Morgante Maggiore [مورگنته الأكبر]،

في قرطبةِ الزمنِ الغابر هنالك، فيما يقول المؤرّخون والشعراء، وُلِد اَبن سينا، هٰذا الذي قد فَهِمَ معاني أرسطو، والأسرار...

وفي إسبانيا، لم يتردّد، أيضًا، فرنان بيريث گوزمان (35)، بصدد جنسيّة كبار الحكماء، [في أن يقول]:

ومن أبن رُشد [آڤين رويث Aven Ruiz (36)، الوثنيّ، يُعجبنا كتابه "الشرح"
وإذا ما الحكيمُ المصري
الحاخام موسىٰ
تذكّرتُه مملكةُ إسبانيا
فلسوف تریٰ جیدًا أنه لیس عبثًا
ان أطلق اسم "اثینا الآخریٰ"
علیٰ قرطبة.

ولعلَّ أبن رُشد (٥٠٠ـ٥٩٥هـ/ ١١٢٦ـ١١٩٨م) هو الأندلسيِّ الذي كان له أكبرُ تأثيرِ في الفكر الإنساني، عبر التاريخ. كان حفيدًا لقاض من قرطبة (ومن هنا جاء لقب "الحفيد"، الذي يُطلق عليه أحياتًا)، لم يُقيِّض له أن يعرفه (أو يلتقي به] (ت ٥٠٥هـ/ ١١٢٦م). وكان أبوه قاضيًا أيضًا، وقد حتَّه على الاستماع إلى الدروس التي كان يُلقيها كبار أساتذة عصره، ومنها دروس أبن بَشْكُوال (٤٩٤ـ٥٥هـ/ ١١٠١مام) في الحديث ودروس أبي جعفر [بن] هارون التُرجالي في الطّب. ولا بد أنه كان على ذاكرةٍ متميَّزة، لأن كاتبي سيرته يؤكّدون أنه لم يكن يجفظ القرآن فقط عن ظهرِ قلب، بل أيضًا الكتاب الفقهي المعروف باَسم "الموطَّا"، ولا بدَّ أنه في قراءته النصوصُ الكلاسيكيّة، قد اُستظهر قسمًا منها، كلمةً كلمة، حسبما يتراءىٰ لنا في بعض شروحه لأرسطو.

كان أبن رُشد في مرّاكش، نحو (٥٤٨هـ) ١١٥٣م، حيث أنجز ملاحظات فلكيَّة، وفي (٥٦٥هـ) ١١٦٩م قدَّمه أبن طُفَيْل إلىٰ الخليفة أبي يعقوب يوسف. ومنذئذٍ أصبح ذا حُظوة عند الخلفاء [الموحَّدين]، وأضطلع بأعباء هامَّة في الإدارة الموحَّديَّة، مثل قضاء إشبيلية وقرطبة. وخلال إقامته في أولى هاتين الحاضرتين، تعرّف على أبن [مدينته] مُرْسِية الشابّ محيى الدين بن العربي (٥٦٠ـ١٣٣هـ/ ١١٦٥ـ١٢٤م)، حسب ما ذكر هذا الأخير، وكان ما بينهما من حوار جذَّاتِها إلى أقصى حدّ، حتى ليصعُب التصديق بأنه حصل فعلًا. وفي ٥٧٨هـ/ ١١٨٢م، عندما تخلَّىٰ أبن طَفَيل عن منصب طبيب البلاط، خَلَفَه آبنُ رشد، الذي كان قد أتمّ ([٥٦٥هـ] ١١٦٩م) تصنيف مؤلفه الطبئ الكبير "الكلّيات". وبعد ذلك بأثنتي عشرة سنة، في ١٩٩٦هـ ١١٩٥م، فَقَدَ حُطُوته لدواع سياسيّة. ذلك أنّ الخليفة يعقوب المنصور، الذي كان يستعدُّ لحملةٍ [يخوضها مع مسيحيّي إسبانيا، سُمّيت فيما بعد بـ (يوم] الأرك Alarcos"، وَجَد أنّ من المناسب إثارةَ الحميّة في نفوس أولئك المنجذبين إلى رهط الفقهاء، والذين كانوا لا ينظرون بعين الرضى _ كما هي الحال دائمًا _ إلى دراسة الفلسفة؛ فنَفي آبن رشد إلى "أَلْيُسَانَة"، المدينة اليهوديّة القديمة في الأندلس [قريبةً من قرطبة]، ومُنعت كتبه الفلسفيّة، وأحرقت. وما إن تغلّب الخليفة على المسيحيّين [٩ شعبان ٥٩١هـ/ ١٨ تموز ١١٩٥م]، حتّى عاد مجدَّدًا إلى ميوله القليمة، ورَدُّ الاَعتبار إلىٰ أبن رشد، الذي لم يلبث أن وافاه الأجل المحتوم في مرّاكش، ونُقِل رُفاتُه إلى إشبيلية، حيث حضر أبن عربي دفنه في مقبرة أبن عباس".

أنْ يكون الخليفة المنصور قد أبعدَ عنه أبنَ رشد استرضاء لرهط الفقهاء والملتقين حولهم، وهو في أستعداده لحوض معركته مع مسيحتي إسبانها، ثم يسترضيه بعد تمام الأنتصار، مُعاودًا في ذلك مبوله القديمة إلى الفلسفة... ذلك تفسيرٌ من فيرنيت يقف في مواجهة تفسير مواطنه المستعرب بالنثها،
 الذي يقول عن النُفرة التي وقعت بين الخليفة والفيلسوف ما نضه،

لقد ذاع صيت أبن رشد، طبيبًا وفيلسوفًا، وهو بعد على قيد الحياة، في العالمين الإسلامي والمسيحي جميعًا. وتولَّدت ـ من آرائه التي لم تُفهم دومًا فهمًا جيئًا _ جملةً من الحرافات، جعلت منه آخر الأمر أنموذجًا للكافر والملحد! وذلك ما حصل في شأن التفسيرات التي يُقدّمها حول تدريس الفلسفة، وهي تفسيرات لا يُمكن أن تكون متماثلةً عند الأمريين وعند المتعلِّمين، لأنَّ كلِّ فريق من لهؤلاء يُدرك ويتصور الحقائق على نحو مغاير. فمثلًا، لو طُرح السؤال: وأين هو الله؟،، لأجاب الأُمِّيون؛ إنه في السماء؛ وأجاب مَن أوتوا قدْرًا من العلم؛ إنه في كلِّ مكان، وأجاب الحكماءُ: إنه ليس في أيّ مكان! إنّ طرائق في الفهم من هذا القبيل، كان من شأنها أن تُسهم إسهامًا كبيرًا في رسم صورةٍ خاطئة عن مؤمن سعى إلى التوفيق بين العقل والإيمان، ولقد أمتلك _ خلافًا لما زعم بعض الفقهاء _ قدرًا كافيًا من الذكاء والجرأة، يُمكُّنه من ألَّا يتبع _ أتباعًا أعمى ودون مسوِّعات _ كائنًا مَن كان، حتى أرسطو نفسه. وعلى ذلك نستطيع أن نَصُم آذاننا عن زعم "أبن سبعين" القائل: لو أنَّ أرسطو أكَّد أنَّ المرء يُمكن أن يكون في الوقت ذاته واقفًا وجالسًا، لايده أبنُ رُشد أيضًا (37)، وليس من شيء أبعد من هذا عن الصواب. فإذا تركنا جانبًا، هنا، أعماله الفلسفيّة، فإنّ ذهنه الثاقب يستكشف، في المصنّفات العلميّة

→ • ولا يُمكننا ردُّ ذلك إلى أسباب تتصل بالعقيدة، فقد كان المنصور على علم بمؤلّفات أبن رشد، وربّما كان سببة نفورٌ شخصيٌ بحض، أو أنه وقع نتيجةً لسمّهات الحاسلين من أهل الحاشية، وربّما كان مردُّه كللك إلى ما شمل نفس المنصور من تحييّة دينة بعد انتصاره على النصارى في تلك الواقعة (يرى أنَّ التُقرة كنت بعد "يوم الأرك"). ولا يبعد، كلك، أنَّ الفيلسوف غالى في الإفصاح عن خواطره التي لم تكن تأتلف تمامًا مع حرفية المقيدة، فلم يحتمل المنصور ذلك ثم سعى نفرٌ من سَرَوات إشبيلية عند (الخليفة المنصور) أبي يعقوب حتَّى رضي عن أبن رشد في سنة ٥٩٥/ ١١٩٨، فأستقلمه إلى مراكش، حيث مات ذلك العام.

"تاريخ الفكر الأنفلسي"، ٣٥٥ و٥١.

قلت، وتُوفِي ابن رشد في ٩ من صفر ٥٩٥، أي في مطالع تلك السنة الهجريّة. فهو لم يتمتّع برضى الحليفة إلّا أسابيم. وربّما أيّاما! على وجه الخصوص، النّغرات والأخطاء التي اَرتكبها [الفيلسوف] الإصطاغيري ، لدرجة يُظُنّ معها أنّ آراء [أبن رشد الصائبة] هي التي ربّما أوحت لكويبرنيكو بضرورة أن يُفسّر حركة مجموعة نظامنا الشمسيّ على نحو مخالف لما ذهب إليه أرسطوطاليس وبطليموس، وأنّ تلميذًا مباشرًا لاّبن رشد، البِطْرَوْجي (حيًّا 170هـ)، هو الذي أقترح نظرية جديدة بنذا الصدد.

ويتمثّل إسهامُ آبن رشد، الفلسفيُّ الأساسيِّ، في شروحه، التي تندرج في الأنماط التعليميّة الثلاثة ــ التي يَسلَم بها العرب، وهي أوّلا الجامع وجمعها الجوامع، ثانبًا التلخيص، ثالثًا التفسيرات أو الشرح، وقد تُرجمت معظم هذه [الأعمال] إلى اللاتينيّة في بداية القرن الثاني عشر [1 هـ]، ونحن نعرف القسم الأكبر منها، من خلال هذه الترجمات عينها ــ التي تكرّر طبعها في عصر النهضة ــ ذلك أن كثيرًا من نصوصه الأصليّة العربيّة قد فُقِد، ونعرف، كذلك، تاريخ وضع معظمها، ونستطيع من ثمّ تتبيّع التطوّر الفكري لمؤلّفها.

من بين أعمال أبن رشد الأصليّة، ينبغي أن نُشير إلىٰ كتابه "تهافت" (٥٧١هـ ١١٨٠م) (المعروف لدى اللاتينيّين بعنوان ٥٧٢٠م)

الشهرزوري، "نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تاريخ الحكماء والفلاسفة"، تحقيق خورشيد أحمد (حيدر أباد الدكن ــ الهند، دائرة المعارف العثمانيّة، ١٩٧٦)، ١، ١٨٨ و١٨٨ و١٩٣.

وتُسمّى أصطاغيرا في بلاد اليونان. اليوم. "ستاڤروس Stavros".

الغَزالي في كتابه "تهافت الفلاسفة". فبينما يرى هذا الأخير _ متَّبعًا رأي أستاذه الغَزالي في كتابه "تهافت الفلاسفة". فبينما يرى هذا الأخير _ متَّبعًا رأي أستاذه الجُونني _ أنَّ دِقَة البرهان البلسفي ليست مطابقةً لدِقة البرهان الرياضيّ، فإنَّ أبن رشد _ متَّبعًا أرسطو _ يعتقد خلاف ذلك. ولهذا، عندما أصبح كتابه هذا معروفًا لدى المسيحيّين، أنقسموا إلى فريقين، وإنّ يول العالم، مترجم كتاب الغزالي "المقاصد"، أو ريمون مارتي (١٢٣٠ _ نحو ١٨٦٦م)، كانا معارضين للرُّشديّة.

ويُرجَّح أنَّ أَبن رشد قد ذاع صيته [في وقت مبكّر من حياته]، ذٰلك أنَّ [الشاعر الزُّجَال] أبن قزمان (ت ٥٥٥هـ/ ١١٦٠م) أهداه قصيدةً زَجَليّة يقول فيها:

السَن لهذا المليع مِشَالُ فسمتى ذُكِرَ بَجَالُ فلان من هويت بُهَالُ ومتى ذُكرَ كَرَمُ فلاَبِن رُشْدَ أبو الوليدُ ونيه كُلُم مَجِيه كُلُم مَجِيه كُلُم مَجِيه كُلُم مَجِيه وَلِدُ خِلْقَ فيه مَن شَبَه وِلْدُ خِلْقَ فيه مَن شَبَه وِلْدُ ما ظَلَمَ لا غني أن يَكُن نَظيم لير بَجِيدُ العاضي الكبيم لير بَجِيدُ القاضي الكبيم لير بري الكثية كف تسير تري الكثية كف تسير تري الكثية كف تسير المناق

 غير أنّ شهرته هذه، التي استمرّت في العالم المسيحي ـ وتسرّبت أفكاره حتّى البى "رواية الوردة Roman de la rose" ـ أخذت تتلاشى في العالم الإسلامي، وذلك ما حدا بورخيس Borges على أن يكتب قصة حول إخفاق فيلسوف وسجين ثقافة الإسلام، ولم يتمكّن قطّ من فهم معنى كلمتّي "مأساة" و"ملهاة" [تراجيديا وكوميديا]، ا

أجل، إذا كان أبن رُشد لم ينل إلّا حظًا ضئيلًا من الفهم من قِبَل إخوانه في اللهن، فإنهم قد أحالوا، أيضًا، إلى النسيان واحدًا من أكبر الجغرافيّين على مرّ العصور: الإدريسي (٤٩٣-٥٦٠هم/ ١١٠٠-١١٥٥م)، أبن مدينة "سَبْتَة"، الذي تلقّى العصور: في قرطبة، وطاف _ دون هوادة _ في أقطار المغرب الإسلاميّ، وأنتهى إلى أن يستقرّ في بلاط روجيه الثاني في صِقِلَيّة، وكتب تحت رعايته جغرافية وصفيّة: "نزهة المشتاق في أختراق الأفاق"، جرى تسميتُها بـ"كتاب روجيه". إنه كتاب جغرافية

 وقبل أن يمتدح أبن قُرْمان (وقد كان في أواخر حياته) أبنَ رشد (الذي كان في ربيع العمر)، قدَّم لمقطوعته بهذا المطلع (الحَرْجَة) المؤلَّف من شطرين:

> أبها لَسن نَقُل جِمْ إذ رايت الذي نريدُ

> > وتنتهى المقطوعة بهذه الأشطرء

والنبي، لو جَرَى الفَلَكُ على قيس أعتقادِ لَكُ غَيْرُك النُّنيا ما مَلَكُ النِّسا كُلَّهُمْ خَدَمْ والرَّجَال كُلَّهُمْ عَدِيدُ

ويُنظَر، اليوم، إلى أبن قُرْمان بصفته متفوَّقاً في نظم الرُّجل الأندلسيِّ، وإن لم يكن هو من أبتدع هذا اللون من الشُّعر الشعبيُ في الأندلس. وتتجلَّى أهميّة ديوانه _ المكتشفة مخطوطتُهُ منذ حين _ في إفساح المجال للمقارنة بين الرَّجل الأندلسي وبين الشعر الذي أصبح يُغنَّى في اللغات الرُّومنتيَّة (في إسبانيا والبرتغال وجنوبي فرنسا) وفي الشعر الغنائيُّ الأوروبيُّ عامّةً، وفي التأثير _ الذي يكاد يُسلَّم به _ للرَّجل الأندلسي في هذه الغنائيات جميمًا. متاز، يفترض فيه الإدريسي أن الأرض تنقسم إلى سبعة أقاليم في أتجاه خطوط العرض، وإلى عشرة أجزاء في أتجاه خطوط الطول. وقد تم تلخيص هذا الكتاب، المؤتّق جيندًا وعلى نحو فائق، في عدّة ملخصات، صدر واحدٌ منها في إحدى الطبعات العربيّة الأولى المنجزة في أوروبة، وتُرجم إلى اللاتينيّة من قِبَل ب. بالدي (١٦٠٠ه])، وأحتفظ بالترجمة غير منشورة في جامعة (مونيلييه)، وترجم من قِبَل المارونيّين ج. سيونيتا [جبرائيل الصهيوني] وخ. هِشرونيتا [حتا الحصروني]، وشكّل اللكتاب]، خلال قرونٍ، مصدرًا لا يُضاهى في معرفة أصقاع مثل إفريقية أو آسيا الوسطى، التي كان يستحيل عمليًا على الرحالة الأوروبيّ أن يُحقق الوصول إليها .

ولقد نال حظًا من الشهرة، في تلك الآونة مع آبن رُشد والإدريسي، اليهوديُّ القرطبيُّ [اَبن] ميمون (١٣٥١-١٣٥ عا ١٢٠٤). تلقّی العلم في موطنه [قرطبة]. القرطبيُّ [اَبن] ميمون (١٣٥١-١٣٥ عائن ١٢٠٤). تلقّی العلم في موطنه [قرطبة] لا أنَّ الصُّعوبات المتزايدة، التي كانت تُعاني منها الأقليّتان؛ المستعربة [نصاری الأندلس] واليهوديّة، نتيجةً لسياسة عدم التسامح التي كانت تنتهجها الأسرتان الإفريقيّتان الحاكمتان (للأندلس] - المرابطون أوّلا، ثمّ الموحدون - حملته علی المرب (١٤٤٥هـ) ١٩٤٩م) مع أفراد أسرته - وقد يكون تظاهر بالإسلام - إلى المغرب، البلد الذي بدت فيه الأسرتان الحاكمتان نفشهما - بعيدًا عن تهديد مسيحتي البلد الذي بدت في الأسرتان الحاكمتان نفشهما - بعيدًا عن تهديد مسيحتي الشمال - أكثر تسامًا بما لا يُقاس. ثمّ رحل إلى المشرق، حيث قيض له أن يُصبح طبيبًا للأيوبيّين، وبلغ - داخل طائفته [اليهوديّة] - مرتبةً رفيعة، مرتبة "نَجِيد العيريّة التي سُرعان ما تُرجمت إلى العيريّة التي سُرعان ما تُرجمت إلى العيريّة العربيّة، التي سُرعان ما تُرجمت إلى العيريّة العيميّة بالعربيّة، التي سُرعان ما تُرجمت إلى العيريّة التي سُرعان ما تُرجمت إلى العيريّة الميريّة ا

عبد القارئ في "معجم" سركيس، تفصيلًا لهذه الطبعات الأوروبيّة، المختصرة والكاملة، ومنها
ما صدر مترجمًا، إلى اللاتينيّة والإسبانيّة والإيطاليّة والفرنسيّة مع نصه العربي، ونشر أبتداءً من القرن
السابع عشر حتى هذا القرن العشرين. أنظر، يوسف إليان سركيس، "معجم المطبوعات العربيّة
والمعرّبة" (القاهرة، مطبعة سركيس، ١٩٦٨)، ٤١٥ و١٦.

وبين الأبدي، اليوم، طبعتان حليثتان لـ "نزهة المشتاق.."، مصوّرتان بالأوفست عن إحدى الطبعات الأوروبيّة، كلّ منهما في مجلّدين، إحداهما صادرة عن بيروت (عالم الكتب، ١٩٨٩)، والأخرى عن القاهرة (دار الثقافة الدينيّة، د. ت).

واللاتينيّة، وأمست معروفة عند الجماعات الإسبانيّة، ثمّ في سائر أقطار أوروبة. من هذه الأعمال كتاب "دلالة الحائرين Moré nebujim" ([٥٩٨] ١٩٩٠م) (١٩٥ه، وفيه يوفّق بين الدياتة الموسويّة والإيمان، على نحو مُشابه لفهم آبن رشد للمشكلة، هذا الذي عَرَفَ أبنُ ميمون بعض أعماله على الأقلّ، حتى إنّ فِكُر كلا المؤلّفين ينم على تشابه مطرد. وإذا كان أبن رشد قد ولد الشكّ عند إخوانه في الدين، فإنّ الأمر ذاته قد وقع لابن ميمون، الذي كان عدوًّا لعلم التنجيم، وللعلوم الحقيّة، وللصوفيّة المتطرّفة، وذلك إذا ما صدَّفنا أقوال المسلم عبد اللطيف البغدادي (١٩٥٥-١٩٣ه/ ١٩٦٢-١٩٢١م)، الذي صحبه في القاهرة، وأكد أنّ اليهود كانوا يَعُدُّون أحد أعماله بدعة. والواقع أنّ الجماعات اليهوديّة، التي كانت في معظمها عاجزةً عن فهم العمل الكبير الذي أنجزه "نَجِيدُها"، قد اتقسمت، منذ القرن الثالث عشر (٧ هـ]، إلى أنصار "للميمونيّة" ومناوئين لها، ودخلوا في مساجلاتٍ فلسفيّة ـ لاهونيّة واسعة انصار "للميمونيّة" ومناوئين لها، ودخلوا في مساجلاتٍ فلسفيّة ـ لاهونيّة واسعة السلطات المسيحيّة.

• موسئ بن ميمون بن يوسف بن إسخق، أبو عمران. وَلِد في قرطبة، وهي في محكم المرابطين. توجّه إلى المغرب (في 2018هـ، حسب فيرنيت، فكان له من العمر خمسة عشر عامناً). تظاهر بالإسلام، وقيل، أكره عليه، فحفظ القرآن وتفقه بالمذهب المالكي. ودخل مصر (٥٦٧هـ، حسب الزركلي في "الأعلام")، فعاد إلى چوديّته. وأقام بالقاهرة رئيسًا روحيًّا لليهود، وعمل طبيبًا في البلاط الأبوبي. كُثُرت تأليفه وتنوّعت، منها "دلالة الحائرين" (ثلاثة أجزاه بالعربيّة) تُرجم إلى اللاتينيّة، ومن تصانيفه في الطبّ "شرح أسماء العَقَاد".

قيل، هو عند اليهود بمنزلة الإمام الغزالي عند المسلمين. وقد كان كلَّ منهما نلبغة ونادرة من نوادر الذكاء والعرفان، وذاع صيتهما في مشارق الأرض ومغاربها، وكان لهما تأثير مشهود، وأنصارُ وخصوم. ولعل ذلك ما حدا أكاديميّة المملكة المغربيّة على أن تجعل من هذا التشابه موضوعًا لندوة فكريّة عقدتها في أكادير (المغرب) ١٤٠٦هـ/ ١٩٨٥. وأصدرت البحوث التي قُدّمت فيها بكتاب باللغات العربيّة والفرنسيّة والإنگليزيّة والإسبانيّة، بعنوان: "حلقة وصل بين الشرق والغرب: أبو حامد الغزالي وموسى بن ميمون".

قلت، وأرى "الأندلسية" في أبن ميمون (عاش في قرطبة الخمس عشرة سنة الأولى من عمره) من الضآلة حتى لتَقْلِب عليها "المغربية" (٢٣ عامًا، تتمثّل فيها الفُترَة والشباب)، ثم كان في مصر عطاؤه الفكري حتى آخر حياته... فكان منطقيًا من مؤرّخ الأطباء الدمشقيّ أبن أبي أصبيعة، أن يُدرج أسمه بين "أطباء ديار مصر" لا بين أطباء الأندلس والمغرب!

ولقد بقى نشاط المسلمين الأندلسيين حيًّا، حتّى مطلع القرن الثالث عشر (٧ هـ). ولكن أنحطُ فجأةً ما أن تحطّمت قوّة الموحّلين في [معركة] لاس ناڤاس دي تولوزا Las Navas de Tolosa (١٠٦٨هـ/ ١٢١٢م)"، وأصبح في وسع الفرسان المسيحتيين أن يجولوا بحرَّتةٍ في شبه الجزيرة الإيبيريَّة بأسرها. وأفضى أفتقاد الأمن الداخلي، إلى مرحلة جديدة من التجزُّو، ما لبث أن أعقبها الغزو المسيحيّ لبَلنسية ومُرْسِيَة وجَيَّان وقرطبة وإشبيلية وقادش... وتوجُّه الأغنياء والمتقَّفون ومُلَّاك الأراضي، مغتنمين ما تسنح لهم الفرص، إلى إفريقية أو المشرق. لهذا، وقد تُؤتَّى [أبو الحجّاج يوسف بن محمّد] بن طَمْلُوس، تلميذُ أبن رشد وخَلَفُه، في الوقت المناسب، حتى لا ترى عيناه أرضه "ألثيرا Alcira" وهي في أيدي المسيحيين، إلَّا أنَّ عالم النبات أبن البَيْطار (ت ١٤٦هـ/ ١٢٤٨م)، والصُّوفِيِّين أبن العربي (٥٦٠هـ١٣٨هـ/ ١١٦٥_١٢٤٠م) وأبن سبعين، وكثيرًا غيرهم، هاجروا إلى مناطق أكثر أمنًا، على حين أصدر الفونسو الثاني ملك قشتالة أمره إلى اليهود خاصة، بترجمة كلُّ ما رآه هامًّا من الكتب العربيَّة الكثيرة التي وقعت في أيدي الغزاة. وعندما شهدت "مملكة غرناطة"، بعد مئة سنة من عمر الزمان، آستقرارًا نسبيًّا، وخاصَّةً في ظلَّ حكم محمَّد الخامس، أنبعثت من جديد نهضة ثقافيَّة ذات طابع عربي _ أندلسي، ولكنها كانت ضعيفة ولا يمكن مقارنتها ألبتة بنهضة تلك الحِقبة التي أمتدَّت من القرن العاشر حتَّىٰ القرن الثاني عشر [1_1 هـ]، وإن تكن قد دخلت من خلالها تقنيّاتُ جديدة إلى أوروبة المسيحيّة.

وخلال القرن الثالث عشر [٧ هـ]، نشأت، في المقابل، مراكزُ جديدةُ تهتم بالإسلام، واَفتُتحت منافذ اَتصالِ جديدة؛ فهناك ــ من جهةٍ ــ الميولُ الاَستشراقيّة التي تبدّت عند الاَمبراطور فيديريكو الثاني دي هُوهِنْزِتاؤفِن (١٩٤٤-١٢٥٠م)، ومن

وتُستيها المصادر الإسلاميّة بـ"وقعة العِقاب" (يوم الاثنين ١٥ من صفر ١٠٩٠ / ٢١ تشوز ١٢١٢).
 وقد وقعت في سهل جنوب غرب حصن العِقاب شمال شرق قرطبة (والعِقاب ج عَقَبة؛ المرتفىٰ
 الجبل).

جهة ثانية كان السفراء الأوروبيون الكُثر الذين أخذوا يذهبون إلى آسيا، بدءًا من منتصف القرن، بفضل السلام المنغولي الذي أبقى مختلف الطُرق مفتوحة، وأضطرًا، بشكل غير مباشر، البلاد الإسلامية _ التي ظلّت خارج نطاق سيطرته _ على أن تُشرع أبواجا، بحثًا عن حلفاء لها مجدد، أو عن المواد الأولية التي تُمكنها من تعزيز قدرتها اللفاعية. ومن لهذا الوجه الأخير أعتقدت السلطة البابوية أن عليها أن تُسرع في التدخُّل للحيلولة دون تصدير ما نُسمّيه _ في عصرنا الراهن _ بالمواد الأستراتيجية إلى العالم الإسلامي.

ولقد أحاط فيديريكو الثاني نفسه بالعديد من المستشرقين والمستعربين، برز منهم ميگيل إسكوتو، الذي كان قد قضى جانبًا من عمره مترجمًا في طليطلة، وأبين أيمه إلى جانب الإمبراطور، وكذلك تيودورو الانطاكي، وليوناردو البيزاني الشهير بـ"فيبوناتشي"... إلخ. وما كان له أن يكتفي بذلك، بل أجرى مراسلات متوالية، كانت تتناول قضايا فلسفية علمية مع كبار العلماء في الشرق والغرب الإسلاميين، ووجه جملة من الأسئلة إلى الخيفة الموتحدي الرشيد (١٣٠-١٤٨٨) المدني عمل على توصيلها إلى آبن سبعين، وكان يُقيم آنئذ في سبتة. فكتب هذا كتابه "الأجوبة عن الأسئلة الصُّقِلُيّة"، تناول فيه مسألة خلود سبتة. فكتب هذا كتابه "الأجوبة عن الأسئلة الصُّقِلُيّة" تناول فيه مسألة خلود عمل مُشهَب لمؤلّفٍ أندلسيٍّ يُرَّجم إلى اللاتينيّة، إذ لا يجدر الأفتراض أن فيديريكو الثاني كان يعرف العربيّة الفصحى على نحو يُمكّنه من قراءة النص في فيديريكو الثاني كان يعرف العرب القادرين على ترصيع مراسلاته الرسميّة مع الأيوبيّين أستشهادات وافرة من أبياتِ شعرٍ لأكبر الشعراء العرب، المتنبي.

ومع أبن سبعين يُمكِننا أختتامُ هذه اللوحة الإجمالية لتطور العلم العربي، الذي أستحق شرف الأنتقال إلى لغات غربية. وإذا ما أتفق لنا أن رأينا، بعد القرن الثالث عشر [٧ هـ]، هذا المؤلّف العربي الغرناطي أو ذاك، وقد استحقّت [أعماله] الترجمة، فإنها كانت، بوجه عام، ترجماتِ جزئية، ولم يُكتب لها من الأنتشار ما بلغته ترجمات أعمال المؤلّفين الذين أنينا على ذكرهم.

حواشى المؤلّف

- هناك نظريًات أخرى تقول بأصل مزدكي لهذه الطائفة. راجع [بهذا الشأن] ف. م. پاريخا Islamologia، المجلّد الثاني، (مدريد، ١٩٥٤) صص ٧٥٠ـ٧٥٥.
 - 2. أطلقت هذه التسمية، نسبة إلى العباس بن عبد المطلب، عمَّ محمّد.
- 3. تعني كلمة "خليفة" بالإسبانية، delegado (المندوب) أو lagarteniente (النائب)، ومن ثمّ، يتعيّن أن يُوضّع، بعد هٰذه الكلمة، أسم المرجعيّة [الأصليّة] التي تُنال سلطانها أستخلافًا، فليس سواة أن نتكلّم عن الخليفة، الذي كان قائمًا في منطقة الحماية الإسبانيّة بالمغرب وكان "خليفة السلطان"، أو عن الخليفة بالذات وبجازيًّا (بجاز قائم على أستعمال أسم علم بمعنى أسم جنس، والعكس صحيح) وهو موضوع الكلام هنا. وللأطلاع على كامل هٰذه المسألة، راجع كتاب على عبد الرازق، "الإسلام وأصول الحكم" (١٣٤٤هـ/١٩٢٥).
- 4. راجع (مقالة) غيرنب، "العربية الوسطى وعلم المعاجم"، المنشورة في Convivium.
 العدد [المزدوج] ۱۸-۱۸ (۱۹۱۶) صص ۲۱۱_۲۱، وفيه يجاول أن يبرهن، أنطلاقًا من البنية اللسائية، على أنَّ الديموقراطية كانت النظام السياسي الأصلي للعرب.
- 5. بحسب رأي أميريكو كاسترو Américo Castro إفي كتابه المريكو كاسترو Américo Castro وفي كتابه المريكو مص ١٩٥٤ مص ١٩٥٤ مص ١٩٥٤ مص ١٩٥٤ على المنتفاة. مع سانتشيث البرنوث Sánchez Albornoz (في كتابه المحتفق عنا أستثناء مع السبانيا، لغز تاريخي) (بوينس آيرس ١٩٦٢)، ٢، صص ٢٥٥ و١٩٥٨ ما يليها، وكلاهما من أصل يهودي.

- لنعرض بعض الأمثلة، فمن بين الأوائل (الذين تعرّضوا لهذه المحنة)، نجد أبن حنبل، ومن بين المعتزلة والفلاسفة، الكِندي والفاراي وأبن سينا.
- 7. تسعى الشيوعية الحديثة في البلاد الإسلامية، إلى الربط بين نظرياتها وبين الصحابي أي ذَرْ الغِفَاري وآرائه، وكان حمدان قِزمِط قد عمل على تطوير هذه الآراء، ذات الصبغة الأشراكية، خلال سنوات من أواخر القرن العاشم [3 هـ].
- أنا السبب، عَنُون أربزي، الذي يحترم هذا الرأي إلى أقصى حدّ، الترجمة التي انجزها إلى الإنگليزيّة The Coran interpreted (لندن، ١٩٦٤) [أي ما يمادل "شرح معاني القرآن"].
- 9.كان الأنتقال من "قاطع طريق" إلى رئيس شرطة أمرًا مطردًا في العالم الإسلامي[1]،
 وكان اللين يرتقون كذلك، على وجه العموم، يخدمون أولياء نعمتهم بإخلاص.
- 10. ثمّة ترجمة (لهذا النص) في (كتاب) روزنتال Rosenthal (بقاء Das Fortleben...)، ص ١٠٤ و ١٠٥. وقد ترجم هذا الكتاب إلى القشتاليّة في القرون الوسطى تحت عنوان، Sentencias morales de los filósofos (المأثورات [الأحكام] الأخلاقيّة للفلاسفة) ونشره كتوست بعنوان، Sentencias y dos leyendas فللمشورة في مؤلّفيّن تعليميّن وأسطورتين)، مدريد ١٨٧٨.
- 11. يُمكننا الأطّلاع على شجرة النسب في عمل أو. فيدمان E. Widemann. المستى "مباحث" على على شجرة الثاني (١٩٧٠)، ص٥٦٥. ولنلاحظ تكرار ظهور هذا الضرب من الأُسَر، على سبيل المثال، ال بَحْنَيْشُوع، وال بِرْنُوبي Bernouilli [؟]... إلخ.
- 12. يتعين عدم الحلط بين (هذا الطبيب) وبين الأسرة الفارسية التي تحمل هذا الأسم
 في الحقبة ذاتها، وقد أستقرت في قرطبة، وبرز بعض أفرادها في مجال التاريخ.
- 13. كان من تلامذته القاضي عبد الرخمن بن عيسى بن عبد الرخمن (ت ١٧٣هـ/ ١٠٥٨م) الذي قام بمهام منصبه على التوالى في طليطلة وطرطوشة ودانية.
- 14. ومن البدهي أنه لم يدخل في نزاع مع النصارى. يقول القرآن، في السورة الخامسة [المائدة] ﴿ لَنَجِدَنَّ أَشَدُ الناس عداوةً للذين آمنوا النهودَ والذين أشركوا، ولتجدَنُ أقربهم مودةً للذين آمنوا الذين قانوا إنّا نصارى، ذلك بأنّ منهم قِشْيسين ورُهباتًا وأنهم لا يستكبرون﴾.
- نشر النص العربي فؤاد سيد (القاهرة ١٩٥٥)، وأنجز خوان فيرنيت الترجمة القشتالية للفصل الخاص بالأطباء الأندلسيين، بعنوان Los médicos andaluces.

16. هو الكاتب الهيليني خوان فيلوپونوس گراماتيكوس (النحوي).

17. راجع مقالة أ. تيريس E. Terés "حول طيران عبّاس بن فرناس" [المنشورة] في إعبّات المناسورة] في إعبّات المناسورة عبد العاران من العاران العارا

18. أقام بوريلي Borelli، في كتابه De motu animalium (١٦٨٠م)، الدليلَ على أنَّ العضلات الصدريّة للكائن البشري، لا تُعادل سوى جزم واحد من المنة من وزنه، على حين تُشكّل هٰذه النسبة السُّدُس لدى الطيور، ومن ثَمَّ فالكائنات البشريّة لا تمتلك القوّة الكافية التى تُمكّنها من الطيران.

19. راجع Analectas ۱: ص ۲۱۱ = (المَقري، طبعة القاهرة، ۱۳۱۷/ ۱۹٤۹)، ١، ص ۳۱٤.

20. يووي "متند بن علي"، اليهودي، [لمن سأله عمّن كان سببَهُ إلى الخليفة المأمون، حتى أتصل به وكان في جلساته من العلماء؟ فحدّث عن تعلّقه بكتاب المجسطي [في علم الهيئة]، بعد فراغه من قراءة كتاب أقليلس [في أصول الهندسة]، وعن دخوله بعد ذلك، وهو في العشرين من العمر، مجلس العبّاس بن سعيد الجوهريّ، يزب المأمون، الذي آمتحنه فوجده جديرًا بأن يكون ثمّن لملازمون الخليفة... يقول،]

فعامر أن تُقطَع لي أقبِيةٌ [واحدها قِباه: الثوب تُجمع اطراف من امام بازرار]، وتُرتاد لي مِنْطقةً منهَّبة [كالحزام]، فقُرغ من جميع ذلك في تلك اللهاة، ودخل [الجوهريُّ] بي إلى المأمون، وامرني بملازمته، واجرىٰ لي أنزالًا ورزقاء.

[أبن الداية] أحمد بن يوسف [الكاتب ت ٣٤٠هـ/ ٩٥٢]، "كتاب المكافأة (وخشن الفقيئ]" [تحقيق، محمود محمّد شاكر] (القاهرة، (مطبعة الأستقامة) ١٩٤٠): ص ١٤٣.

21. يبدو أنَّ الغزال هو الذي جلب هذه النبتة (شجرة النين البرَّيّة في الإسبانيّة doñegal أو boñigar أو بيزنطة! أنظر: أ. كارثيا كويت عودته من سفارته إلى بيزنطة! أنظر: أ. كارثيا كويث. عِلَّة الاندلس Ars. من ١٩٤٥)، ص ١٣٤.

22. يُعزى أكتشاف تربية دود القرر تقليديًا، إلى حِقبةٍ موغلة في القدم. وكانت أسرة هان Han الملكية (٢٠٢ قبل الميلاد ـ ٢٢٠ بعد الميلاد) قد سمحت بتصدير المنسوجات الحريرية، ونشرت، إضافةً إلى ذلك، مجموعةً من الإشاعات الكاذبة، تفاديًا لفقدان أحتكارها.

راجع (مقالة) G. K. C. Lin: "دودة القرّ والاًستنبات الصيني"، [المنشور في مجلّة] Osiris. المنشور في مجلّة) Osiris.

23. راجع سفر إشَغياء، الإصحاح ٤٠، ٢٦، «أرفعوا إلى القلاء عيونكم، وأنظروا مَن خلق هذه. مَن الذي يُخرِج بعدد جُندَها يدعو كلَّها بأسماء. لكثرة القوّة وكونه شديد القدرة لا يُغْفَد أحده.

24. إنَّ التغييرات الأخيرة _ بعدما عَدَّلتْ في هذه الرؤيا "تهوه _ صيباؤوت" (عند إشغياء: ٦، ٣) بمعنى «أنه الرُبُّ إله الكون» بدلًا من «الربُّ إله الجنود» _ تحت الصورة التقليمية الألفية.

وفي العبرية "صيباؤوت" معناها، الجيش. وعبارة "صيباؤوت ها ـ شامليم"، "الجيش السماوي"، أي النجوم، ولا تُفيد بأيّة حال ـ في سياق نصّ إشّغياء ـ الكون، وفي العربيّة يملل الجدر ذاته ه و م و كان م م على طلوع نجم.

[قلتُ، في العربيّة، صَبّاً النجمُ، طَلَع، وصَبّاً الرجلُ، خرج من دين إلىٰ دين، والصابئة، قومٌ يعبدون الكواكب].

.25. وعند التحقيق وصخة النظر، فكل ما عُلِمَ فهو عِلْم، فيدخل في ذلك علم المتجارة، والخياطة، والحياكة، وتدبير الشفن، وفِلاحة الأرض وتدبير الشجر ومعاناتها وغرسها، والبناء، وغير ذلك، رسائل آبن حزم، ٨١، ونقرأ في موضع آخر، وفإن كان [المرء] في احد هذه الشبل، فليَنْضح في صناعته تلك، وليطلب النزيد من العلم بما أمكنه، ليكون سببًا للخير في تعليم الجاهل، وليطاب الادواء بإذن انه تعالى...، المرجم السابق، ٧٦.

26. •وبالجملة، فليس القضاء بالنجوم عِلْمَ برهان، وإنما هي تُراعىٰ أبدًا، وبالجملة تجارب، وإذ هي كذلك، فباطلُ بلا شك، لأنَّ التجارب لا تكون إلَّا بتكرير الحال مرازًا كثيرة جدًّا على صفةٍ واحدة لا تستحيل أبدًا، المرجع السابق، ٧٠.

27. كانت الشلالات تُفهم _ وما زالت كذلك في الوقت الحاضر في بعض البلدان الإسلامية _ علمًا لانساب العشائر والقبائل، وكانت تُشكِّل مبحثًا أساسيًّا لفهم التاريخ، بحكم أنّ المفهم البيولوجي للوطن كان يكتسب لدى العرب في ذلك العصر أهميّة أكبر من المفهوم البرايي الذي يسود في الوقت الحاضر.

28.أي، ١. الكتابة ومبحث الأمثال؛ ٢. النحو والشعر؛ ٣. الفِقْه؛ ٤. الحساب؛

ما المندسة، ٦. علم الفلك، ٧. الطبّ، ٨. الموسيقين، ٩. المنطق، ١٠. الفلسفة. وتتقلم هذا
 التصنيف مواد (المجموعتين) الثلاثية والرباعية، التي ما زالت آثارها باقية في الألقاب الدواسية الإنگليزية، Master of arts ،Bachellor.

 رقم نموذجي للإشارة إلى الكم الهائل من الكتب أو إلى أثمانها. فلقد بيعت مكتبة عبد الله الاندلسي بما مقداره ٠٠٠ درهم.

30. ضد الاَعتقاد، المسلّم به بوجه العموم، الذي يذهب إلى أنَّ يوسف بن تأشّفين كان صاحب الفضل في إدخالها إلى الأندلس، وإلى أنها كانت السبب في الاَنتصار الإسلامي بمعركة الزلّاقة.

31. [كما ورد في كتاب " مذكّرات الأمير عبد الله، آخر ملوك بني زيري في غرناطة"،
 المسمّاة بكتاب "التّبيان"، ما نصّه:]

وان أبن هود [ت ٢٥٦ه/ ١٩٢٧م] لما حصل على دانية، أنفسد طبقه، وأدركته الرغبة في البلاد، وزال عنا كان عليه من جهاد الروم، وطمع في بَلنسية عند ذلك، واعطى عليها أموالا جسيمة الأفونش [الفونسو السادس]، والغونش في خلا كله عليها ما للهنمنا ذكره عالجة الأموال، ولا يُحقّق الآحدِ أن يُهاوده على أخذ بلدة. فتوفي أبن هود في إثر أخذه لدانية ويلوغه أماله منها. وكان أبن الخياط المنجم ذكر ذلك كله، ولقد قرائه في بعض كتبه قبل أن ينقضي، حتى رابته عياناه.

"مذكّرات..." ([القاهرة]: دار المعارف بمصر، ١٩٥٥): ٧٨.

32. سلَّمنا، هنا، بالتاريخ الذي ورد في كتاب "طبقات الأمم"، ولقد أكّد صاعد أنه أخذه من المعني بالأمر نفسه [•وأخبرني أنه وَلِد في ذي الحجّة من سنة تسع وثمانين وثلاثماته]، وإذا نحن سلَّمنا بالتاريخ الذي يقول به أبنُ الأبار (٣٨٩هـ/ ٩٩٨م)، فقد يتحتَّم علينا أن نعتقد بأنه أتبع دروس الزهراوي في الوقت الذي كان لا يزال يافعًا جدًّا، لأنَّ هٰذا الأخير توفي على أبعد تقلير سنة ٤٠٤هـ/ ١٩٠٩م.

33. صدر بعنوان "عُمدة الطبيب، معجم الألفاظ المشتقة من اللاتينية والتي سجّلها Glosario de voces عام نباتي إسبائي مسلم مجهول". وعنواته الفرعي بالإسبائية، romances registradas por un botánico anónimo hispanomusulmán, siglos 1112. مدريد، غرناطة، ١٩٤٣.

34. ... نُشير إلى أنَّ قصّة "حي بن يقظان" قد تُرجمت إلى لغات أوروبيّة عديدة.

35. ... وفي هذا الآتجاه الفكريّ ذاته، جعل لوكاس دي توي Lucas de Tuy (١٢٣٦) من أرسطوطاليس نفسه شخصية إسباتية.

36. لنلاحظ الصبغة القشتائية التي أُضْفِيَت علىٰ اَسم اَبن رشد "Avèn Ruiz"، (علىٰ حين أنَّ الغربيَّين يلفظون اَسمه: "Avèn Ruiz").

37. إني إذا ما ذكرت هذه الحالة، فللك لأنّ النصّ الذي نحن بصدده تضمّه المنتخبات التي نشرها ميكيل أسين Miguel Asin بمنوان Miguel Asin (منتخبات من العربيّة الفصحى _ الأدبيّة)، وهُذا الكتاب نستخدمه عادةً في تدريس اللغة العربيّة بالأقسام الأولى، ومن تُمّ فهو معروفٌ على نطاق واسع في أوساط طلبة كليّات الآداب ببلادنا. غير أنّ هؤلاء، إن لم يسمّوا نحو المزيد من تعميق معرفتهم، فإنهم يُكوّنون فكرةً خاطئة عن أبن رشد تختلف كثيرًا عن تلك التي كان أسين يمتلكها عنه.

38. أنجز بيدرو الطليطلي Pedro de Toledo الترجمة التشتاليّة التي ظهرت في القرون الوسطى، عام ١٤٣٧، والترجمة الحديثة هي من إنجاز خوسيه سواريث لورنثو Smárez الوسطى، وصدرت في مدريد، دون تاريخ، عن معهد أبن ميمون.

الفصل الثاني

مِعَالَم تراث العُصور القديمة في الغالم العربي

- [نظام] عد الوقع
- منهب علم التنجيم في قِرانات الكواكب
 - * كتاب "المادة الطبية" لنيسقوريدس
 - اللاتينية لغة الثقافة في الغرب

الفصل الثاني

مِعَالَم تراث الغديور القديمة في العالم الغربي

رأينا، في الصفحات التي سبقت، كيف بدأ النّمو الأصيل للعِلْم الأندلسيّ في عهد عبد الرحمٰن الثاني [بن الحكم بن هشام بن عبد الرحمٰن الداخل، حُكمه، عهد عبد الرحمٰن الثاني [بن الحكم بن هشام بن عبد الرحمٰن الداخل، حُكمه، المصوصُ التاريخيّة، والتحليل المستند إلى قِقْه اللغة، في بعض الحالات، أن نوضّح بما لا يدع مجالًا للشكّ _ أصل بعض الأفكار، ومراحل تطوُّرها، والتي آكتسبت "الجنسيّة الأوروبيّة" في شبه جزيرتنا الإيبييّة في القرنين التاسع والعاشر [٣ وهه]. وهذا ما كان، على سبيل المثال، في شأن الأعداد، التي نُسمّيها حاليًا "عربيّة"، وهذا ما كان، على سبيل المثال، في شأن الأعداد، التي نُسمّيها حاليًا "عربيّة"، السيّارة الذي نشأ في فارس وهي ذات منشإ هنديّ، ومذهب ورانات الكواكب السيّارة الذي نشأ في فارس السّاستيّة، ودخول علم المداواة اليوناني [المعالجة بالعقاقير الطبيّة] من خلال كتاب "الأدوية المفردة" لديسقوريدس، وتسرُّب بعض النّصوص التقنيّة والجغرافيّة اللاتينيّة، الذي يكاد يكون قد تم حصرًا عن طريق الأندلس.

[نظام] عز (الموتع:

يُشير شُتَايْنَشْنَايْدر إلى أنَّ ترجمة كتاب الخوارزميّ _ المسمَىٰ "الجمع والتغريق بحساب الهند" (المعروف باللاتينيّة باسم De numero indorum والمستَّف حوالي مدهم) _ تُنسب، على حدَّ سواء، إلى كلَّ من آديلاردو دي باث ويوحنًا الإشبيلي. ويميل كَّ. مينيندث پيدال إلى الأوّل، ويرى أنّ "كتاب الخوارزمي في العمليّات الحسابيّة" هو إعدادٌ جديد لكتاب "الجمع والتغريق..." الذي فُقِد أصله العربيّ، على حين أنّ سوير يرى أنّ المترجم مجهول.

ومع ذلك، فإن شخصيّة لهذا المترجِم لا تهمنا الآن، لأنّ الشهادات، الأجدرَ بالثقة والأبعدَ عهدًا، هي إسبانيّة، بحسب ما نرى حالًا، وأنّ ترسيخ الأرقام "العربيّة" وإنظام] عَدُّ الموقع، قد تحقّق في شبه جزيرتنا الإيبيريّة.

وسوف نعني، فيما يلي، بـ"حروف الغُبار" (وتُعادل هذه التسمية عند اللاتينيّين pulvis, pulvisculum، وتُطلق التسمية ذاتها على صنف من فنّ الخطّ العربي الغربي الغربي الغربي)، العلاماتِ التي كانت تُخطّ على سطح من عُبارٍ، أو من رملٍ، لإجراء العمليّات الحسابيّة، مع "الاحتفاظ" (وهذا مصطلح النصوص الرياضيّة) بالنتائج الجزئيّة أو الإجماليّة فقط. وقد تقوم، اليوم، مقام العلامات الغُباريّة، الأعدادُ التي نخطها على السَّبُورة، والتي "نحتفظ" كذلك بعد مخوها بقيمها الهامّة، كي نتمكّن من الاستمرار في الحساب. وقد اعتقد فويسكيه و واتابّعة كاندز _ أنه يستطيع أن يُرجع هذه العلامات، التي نجهل أشكالها في أغلب الحالات، إلى مصدرين، روماني فيما يخصّ الغربيّة منها (غُبار)، وهنديّ فيما يخصّ الشرقيّة (دافانا گاري)، علمًا بأنه قد تكون أشكالها _ على الأقلّ أكثرُها قِدَمًا _ متصلة النَّسب بالأشكال المستعملة في ضرب الرمل (للكشف عن الغيب). وكانت "المؤشّرات"، بالمشاة أيضًا "مؤشّرات بُونيثيو one de Boecio"، تتكوّن من تسع "فيشات" موسومة بحروف الألفباء اليونائيّة، أو بأيّة علامة فارقة أخرى (بما في ذلك الأرقام موسومة بحروف الألفباء اليونائيّة، أو بأيّة علامة فارقة أخرى (بما في ذلك الأرقام

العربيّة التي لا تحمل، في هذه الحالة، أيّة قيمة عدديّة بوجه عامً)، وتُستخدم لإجراء عمليّات بوساطة جهاز يُسمّى "المغداد ábaco" (لم يَعُد الأمر متعلّقاً بلوح الرمل)، وقد نشأت بعد بُوئيسيو (ت ٢٥٠٤م)، وقبل كِرْبِرْتو (ت ٢٩٤هـ) ٣٩٤م)، لأنّ كيرمو دي مالْمِسْبُوري (ت ١١٠٢م) يقول لنا أنّ هذا الأخير كان وأوّل من أخذ المعداد عن مسلمي الغرب [الأنفلسيّين]، ووضع قواعد أستخدامه التي لا يتوصّل المعداد عن مسلمي الغرب وقر جبينهم!»

هٰذا الصنف من الحساب قديمٌ جدًا. ويُخيِّل إلينا أنَّ كلمة "ábaco" ترجم إلى أصل صوتيُّ سامى، لأنَّ كلمة abaq في العِبْريَّة تعنى "غُبار". وليس يبعُد أنَّ هذا الصنف من الحساب قد عرفه البابليون والصينيون، مُتَّخِذًا _ مع مرّ الزمن _ الأشكال التالية: حَيِّزٌ رمليُّ مُؤطِّر، أو مَنْصَبٌ مزوِّدٌ بقِطَع مستقلَّة، أو منصبٌ مزوِّد بقطع منزلقة، وهو المستخدم حاليًا. ووَلَّدت كلمةُ abax كلمةَ abax باليونانيَّة ، وقد ورد ذكرُها عند أرسطوطاليس مشيرًا إلى إطارٍ مُعَدُّ لتسهيل عَدُّ الأصوات [الأنتخابيّة]. ويقول سِكْستو أمبيريكو (القرن الثاني للميلاد)، في كتابه "مقالات لاأدريّة"، لدى تناوله موضوع الرياضيّات، أنّ الـ abax عبارةً عن إطارِ تمّ ذَرُّهُ بالرمل لرسم أشكالِ هندسيّة. ويتعذّر علينا معرفة الكيفيّة التي كان يجري فيها الحساب بوساطة المعداد، في العصور القديمة، نظرًا لتعقُّد تدوين أرقامه، والذي يتجلّى منعكسًا بوضوح في مِرْمال أرخميدس Arenario. إلَّا أننا نمتلك معلوماتِ أفضل عمًا أتُّبع في القرون الوسطىٰ منذ حاول كِّرْبرتو أن يستخدم المعداد مع الأرقام التسعة لعدُّ الموقع المستخدم من العرب، وجَعَل بهودا البرشلوني الأعدادَ الغُباريَّة مطابقةً لأرقام المعداد. ولكن _ مع جهوده _ أستمرّ العمل بالمؤشّرات دون أن تكتسب قيمةً من حيث الموقع. علمًا بأنَّ ج. بوجُوان عرضَ طريقة إجراء العمليّات بوساطتها في القرون الوسطى.

"الأبتن"، في العربية، قشرُ القِنْب، أو الحبلُ منه، ويُمكن في خبل الأبتى _ يقول الدكتور مختار
 هاشم _ نظمُ حبّاتِ للعَدْ، كما في الشبّاحة.

هناك صنف آخر من الكتابة العددية يسترعي أهتمامنا، لأننا نجده مستعملًا في الغرب الإسلامي بأسره وفي الوثائق اللاتيئية لمستعربي طليطلة (القرن الثاني عشر للميلاد [٦ ه])، إنها الكتابة التي عُرفت بأسم، أعداد المؤتمين، أو الأعداد الرومية. وهذه اللفظة الأخيرة (وتعني: إغربقية أو بيزنطية) تنبم على أصلها، ويَشْلِب على الظنّ أنها دخلت إلى الإسلام لما أمر الخليفة عبد الملك (١٥-١٨هـ/ ١٠٥٠م٥م) بتعرب الوثائق الرسمية [الدواوين]، فحافظ الموظّفون على الرموز العددية ذاتها التي كانوا يستعملونها من قبل. ومن هنا جاء شكلها مشتقًا من الحروف الصغيرة للألفباء اليونائية أو من القبطية، ويفضل إتقان إنشائها وكذلك قواعد استخدامها، فقد استمر العمل بها حتى القرن السادس عشر [١٠ هـ)، على أقل تقدير.

والأرقام، التي تعنينا هنا، هي المسقاة بـ"الهنديّة" أو "العربيّة"، ولا تكمن ألميّتها في أشكالها _ وهي أشكالً متعدّدة _ بل في أنها تمثلك قيمة موقع، ضمن نَسَقِ على أساسٍ عِشْرِيّ. وقد ظهرت، أوّل مرّة باللاتينيّة، أقدم القواعد الباقية المتعدّقة باستخدامها، في ترجمة أنجزت بطليطلة في منتصف القرن الثاني عشر [1 ه]، فيما شمّي De numero indorum، مع أننا نمتلك شواهد على أنّ النّسق كان معروفا ومستخدمًا منذ القرن التاسع [٣ ه] في "إسبانيا الإسلاميّة" ومنذ القرن العاشر [٤ ه] في "إسبانيا المسيحيّة". وينطوي تطوَّر هذا النّسق على موازاة غريبة _ مع وجود فارق زمنيّ مقدارُه ألفا سنة _ بينه وبين النّسق السّتينيّ المطلق الذي كان معمولًا به في بابل، وكلُّ ما هنالك يحمل على الاعتقاد بأنه أتحدر مباشرةً من هذا الأخير.

كان البلهليون، وبالأحرى الشومريون، يستخدمون نستًا على أساس الموقع. ولكن بما أنه لم يتوافر لهم رمزً (هو الصَّفْر في نسقنا العِشْريّ) للدلالة على أتقطاع ترتيب معين للوحدات، فقد كانوا يتركون فراعًا يفصل ما بين الترتيب الأعلى مباشرة والمترتيب الأدنى. وغنيً عن البيان أنّ قراءة العدد كانت تتوقّف على إدراك القارئ منتبها أو غير منتبه _ لوجود الغراغ المشار إليه، وكثيرًا ما كان ذلك يدفع

إلى الوقوع في أخطاء في المقدار، الأمر ذاته الذي كان يقع لدى قراءة الأعداد الهنديّة قبل ظهور الصّفر، فمثلًا العدد "٢٠٥٠ كان يُمكن أن يُقرأ:

$$(7 \times \cdot \Gamma') + 0$$

$$[c (7 \times \cdot \Gamma') + (\cdot \times \cdot \Gamma') + 0]$$

$$[c (7 \times \cdot \Gamma^{7}) + (\cdot \times \cdot \Gamma^{7}) + (\cdot \times \cdot \Gamma') + 0]$$

وثمَّة مثالً نموذجيَّ عن هذه الأخطاء، هو ذاك الذي وقع فيه هِلْبرِشْت عند نشره اللوحاتِ الهاضيّة التي عثرت عليها جامعةً بِنْسِلڤانيا في نيتور، بتأكيده أنَّ السنة الأفلاطونيّة الكبرى، التي تقيس وتحكُم حياة الأرض (كتاب "الجمهوريّة"؛ "القوانين")، هي من أصل بابليَّ:

وكانت قوائم الضرب والتقسيم كلّها، الموجودة في المكتبات ومعابد نيهور وسيهار ومكتبة آشور بانيهال، تقوم على ١٢,٩٦٠,٠٠٠ اومن العسير أن تكون هذه المصادفة عَرَضيّة. فلا بدّ لنا من أن نخلَص، بالضرورة، إلى نتيجة مُفادها أنّ أفلاطون، وبالآحرى فيثاغورس، الذي كان أفلاطون يتأثّر خطاه بشكل وثيق، قد أقتبس عده المشهور، وكذلك كلّ ما يُظنّ في هذا العدد من تأثير حاسم على الحياة البشريّة، عن بابل مباشرة».

ويرتكز تأكيد هِلْبِرِشْت على الاعتقاد بأن فيثاغورس قد حصل على معلوماته الرياضية في الشرق الأدنى، وعلى أن السنة الأفلاطونية الكبرى تشتمل على ٣٦٠,٠٠٠ سنة، تتكون كلُّ واحدة منها من ٣٦٠ يومًا، أي ١٢,٩٦٠,٠٠٠ يومًا (- ٢٠٠). أضف إلى ذلك أنه يؤكّد، في كتابه "الجمهوريّة" وفي كتابه "طيماوس"، أنَّ الإنسان الذي يعيش مئة سنة يكون قد عاش من الأيّام ما تتضمّنه السنة الكبرى من أعوام.

ولكن نويكيباور أثبت أنَّ النصوص، التي قرأها هِلْبرشت على هٰذه الصورة

(قوّة ٢٠)، هي _ في الواقع _ جداول "عكسيّات" (العدد الذي يُضرَب به عددٌ آخر للحصول على الوحدة)، وهذه الجداول، التي تسمح بتحويل التقسيم إلى ضرب (إنه لشيءٌ واحد [مثلًا] أن نقسم على ٢ ونضرب في نصف، أو أن نقسم على ٢ ونضرب في ربع... إلخ)، [أقول:] هذه الجداول كانت مشهورةً على مدى مئات السنين، بل حتى مطلع القرن العشرين، وقد طبّقها على النظام العِشْريّ، وتولّى نشرهاه رامون ماس Ramón Mas في كتابه "الثورة العدديّة".

ومن أجل تفادي هذه البلبلة، أبتُكر الصَّفر البابليّ (﴿ ﴾) سنة ٢٠٠ قبل الميلاد تقريبًا، وأبتداءً من هذا التاريخ زال الألتباس عن الأعداد، لأنَّ الميلاد تقريبًا، وأبتداءً من هذا التاريخ زال الألتباس عن الأعداد، لأنَّ ومِنْ الله على الله على الله على أن تَقرأ إلّا كالتالي،

 $\forall Y \cdot 0 = 0 + 1 \cdot \times \cdot + {}^{t}1 \cdot \times Y$

ولقد قَبِلَتْ _ خلافًا لما كان يُعتقد حتى الآن _ هذا النظام (بما فيه الصفر)، فئة قليلة من علماء الفلك اليونائين، مستبقين النظام السّتينيّ فيما يخصّ القواسم الصحيحة Los submúltiplos ومتخلّين عن فكرة الموقع، التي ظلّ الأخذُ بها قائمًا، مع ذلك، في حلقات الأفلاطونيّة الجديدة والفيثاغوريّة الجديدة، التي كانت قد لجأت المي بلاد فارس بسبب الأضطهادات الدينيّة التي تعرّضت لها في بدايات التاريخ الميلادي.

وفي منتصف الألف الأوّل للميلاد، ظهرت سلسلةً من الشواهد الأدبيّة، المنتمية مباشرةً إلى الشواهد الإسبانيّة وإلى نظامنا في العَدّ على أساس عِشْرِيّ. وتُشير كلُّها إلى الهند، بوصفها المكان الذي نشأ فيه النظام الجديد. وقد كتب سيڤيروس سابوخْت، أُسقفُّ قنسرة Qennesre، في بلاد ما بين النهرين (حيًّا ١٦٢م [٤٤٨])، يقول إنّ «أكتشافات الهنود في علم الفلك أبرعُ من أكتشافات اليونانيّين والبابليّين، وطريقتهم الأربية في الحساب تسمو على كلّ قول. وأعني الحساب الذي

يتَّبعونه بوساطة تسعة رموز.. وبالفعل، لقد أستُخدمت [هٰذه الطريقة] في علم فلكِ أَريَبْهاطا الأوّل Âryabhaṭa I (حيًّا ٤٧٦م)، لأستخراج الجذور التربيعيّة والتكعيبيّة. ونجدها في حوالي عشرين من [الشواهد] المكتوبة التي تعود إلى الأعوام من ٩٥٥ــ٩٠٠م. وربَّما كان المؤلِّفون في الشرق الأدنى، قد اَستخدموا في تلك المرحلة (القرن ١-٦م)، ودونما تمييز، ثلاثة أنماطٍ من العدُّ: أوَّهَا نمطُ القيمة العدديَّة للحروف، الملائم خاصةً للحساب السُّتينيّ، ونمطُ عدُّ الموقع على أساس: تسعة أرقام (الثاني)، وعشرةُ أرقام مع الصّفر (الثالث). ولا بدّ أنّ الألتباس في الترقيم بتسعة أعداد يُماثل الاكتباسُ الذي كان يقع في بابل قبل ذلك بالف عام، منذ أن كان من المحتمل لـ ٢٤ أن تَعني: ٢٤ أو ٢٠٤ أو ٢٠٤٠ أو ٢٤٠... إلخ، إلى أن عمّ آستعمال الصَّفر. وهٰذه حالةً مماثلة لما أتَفَق وقوعه لصِيَغ حساب المثلَّثات لحلَّ مثلَّثاتِ عامَّة، والتي لم تحلُّ علَّ نظريَّات آرتفاع المثلُّث إلَّا بعد أن أتقضى على أكتشاف هذه الصيغ طويلُ زمن. وإذا لم يكن لمفهوم _ أو فكرة _ الصَّفر، أن يتوارى منذ عمل به البابليّون، فإنّ ما يؤكّد ذلك، فيما يبدوَ. أنّ بْراهْما كُويْتا (٩٨ـ٥٦٥م) قد وضع قواعد الحساب مع وجود الصَّفر؛ ونجد هٰذا الرقم في نقش كمبوجيّ [نسبة إلى كمبوجيا] من القرن السابع، بينما يعود أوَّل شاهدٍ من النقش الهنديّ إلى العام ٨٧٦م. ثم إنه كان قد أن لهذا النظام، في القرنين الثامن والتاسع [٢] و٣هـ]، أن يترسّخ، مع أستخدام الصّفر أو دون أستخدامه، في العالم المتمدّن بأشره: فقد كتب الصينى "تشو ـ تان هسي ـ تا" (حيًّا ٧٠٠م) مصنَّفًا في الحَوْلتات أدرج فيه ترجماتٍ عن السّنسكريتيّة، وألَّف الحوارزميّ كتابه "الجمع والتفريق بحساب الهند'' (نحو ٨٢٠م [٢٠٥هـ])، وعُني الكِنْديّ (ت نحو ٨٧٣م [٢٦٠هـ]) بهذه المسألة في إحدى رسائله، وفي إسبانيا ظهرت الأعداد في مخطوطة مختلطة من منطقة أوڤيدو، تحتفظ بها [مكتبة] الإسكوريال(١)، أصلحها القدّيس ألوخيو.

ومن جهةٍ أخرى، تتَفق الاَستشهاداتُ المتعمَّقة لمُؤلَّفٍ مثل المسعوديِّ (ت ٩٥٧م) [83هـ]) أو البيروني (ت ١٠٤٨ه (٤٤٤هـ)) (ق) أو البيروني (ت ١٠٤٨م)

ويؤكّد هذا الأخير أنّ الأعداد صدرت دعن الصورة الأكثر جمالًا للأشكال الهنديّة، وأخيرًا، كان خُشيار بن لبّان Kušyār ibn Labbān، وتلميذه أبو الحسن علي النسوي (حيًّا ١٠٣٠م [٤٢١هـ])، أوّل من أستخدمها من العلماء الرياضيّين، بصورة مستديمة.

وهٰكذا أصبح الصّقر العنصر الأساسيّ في النظام، وإنّ أصوله الأستقاقية، بما في ouden غنه الخاطئة منها، تُبيّن منشأه بوضوح. ومع أنه لا ينحدر من ٥، وهي اليونانيّة (ومعناها؛ لا شيء)، ولا من sunya السنسكريتيّة (ومعناها؛ فراغ)، بل من الجذر الساميّ "ص ف ر" (فراغ) أو "س ف ر" (سِفْر = شيء مكتوب)، فإنّ الأصلين الأستقاقيين الأولين يحتفظان، على حدّ قول كاسيار دي تيخادا، بالفكرة القائلة بأنّ «الصّفر ليس حرفًا، بل خانةً فارغة». وقد أعطى محمّد بن أحمد الحوارزمي (حيًا ١٩٧٦م [٣٥٥ه]) قبل ذلك التاريخ بزمن بعيد، المعنى ذاته في كتابه "مفاتيح العلوم"، عند كلامه عن الترقين، وهو الخطّ الذي يدخل في الحساب للدلالة على "لا شيء"، أي للمحافظة على الترتيب (٩٠). ويبدو أنّ هذه القيمة قد للدلالة على "لا شيء"، أي للمحافظة على الترتيب (١٩٠)، أو عن طريق التحوير الطليطلي zephirum، الذي انتقل إلى الرُومنتيّة في شكل cero بالقشتائيّة، وفي شكل cero بالقشتائيّة، وفي شكل zephirum (بالفرنسيّة والإنگليزيّة).

فمن الجذر "س ف ر"، "شيء مكتوب" (أنظر sefer، ومعناها: كتاب بالعبريّة)، ربّما أَشتُقُت الكلمة اللاتينيّة ziffrae ،tziphra؛ والقشتاليّة chifra والفرنسيّة chiffre، وهي جميعًا تدُلَّ على شكل الأعداد (باستثناء ما بالإنگليزيّة التي تعني فيها كلمة cipher الصّفرَ). وقد كانت هذه القيم والمعاني معروفة من قبلُ في العصور الوسطى.

ولفائدة النظام ليس ثمّة من أهميّة لشكل الأعداد أو الأرقام، المسمّاة أيضًا .guarismos .guarismos .guarismos .وقد أوَّلَ كبارُ علماء طليطلة، في القرن الثاني عشر [٦ هـ]، لهذه الكلمة بأنها مشتقةً _ أوَلًا _ من أسم مَلِكِ أو فيلسوف يُدعىٰ ألكور Algor

أو أنها _ ثانيًا _ وَصْل "أل" التعريف العربيّة بكلمة arithmos اليونانيّة (algoritmo) وقد جعلها (algoritmo). إلّا أنَّ التفسير الصحيح هو الذي قدّمه رينو Reinaud، فقد جعلها مشتقةً من اسم الخوارزمي Juwarizmi، وبالمقابل، فإنَّ صيغة algoritmo، التي تمتلك الاَّشتقاق ذاته، تخصصت مع مرور الزمن للدلالة على "طريقة حساب".

لقد سعى بعضهم إلى تفسير شكل الأعداد بتطؤر خطّي (طولي) أو تكؤن متعدَّد. فاَعتقد قُونِكيه Woepche أنَّ شكلها البدائي يُناظر الحرف الأوّل من الكلمة الشنسكريتية التي كانت تدلّ على العدد. بينما أكد كازًا دي قو، بعد ما لاحظ أنّ القيمة العدديّة تتوقّف على موقع الحرف داخل الألفباء المطابقة، أنّ الأرقام الأوّليّة كانت مكوّنةً من تحصّيات مترابطة فيما بينها حتى العدد آ، ويُحصل على بقيّة الأرقام عن طريق تدوير الأشكال من اليسار إلى اليمين، أو من الأعلى إلى الأسفل، كما يقع _ مثلًا _ في العدد ٧ (7) و٨ (8).

وفي الغرب، ربّما كان شكل الأرقام قد آشتُقٌ من الحروف القُوطيّة الغربيّة التي كانت مستخدمة في النصف الثاني من القرن العاشر [3 هـ]، وهي تظهر في أَسُطُرُلاب ديتونب Destombes. ففي رأي هذا الأخير، أنّ الراهب الألبِلديّ [نسبة إلى قرية]، فِخيلا Vigila، قد يكون شارك في مجمع رسامة القُسُوس في ريبول عام ٩٩٧٧م، حيث أُتيح له _ ربّما _ الاطّلاع على على المؤقع الذي ظهر صداه في ملحق الكتاب الثالث للقدّيس ايسيدوروس، وذلك لدى تنويه ببراعة الهنود في أبتكار هذه الأشكال التسعة التي يصفها في المخطوطة المودعة في الإسكوريال. لقد صُفّت الأرقام من اليمين إلى اليسار، فلا جدال إذن في منشئها العربيّ. ومن ناحية أخرى، فإنه يتبدّى، في الأعداد من 1 إلى ٩، تشابة كبير مع الأشكال التي نستخدمها حاليًا.

وإنّا لنقع، على الشهادة الخطّية التالية، في جدول الضرب المدرج في الورقة ٢٧ من المخطوطة ٢٧٥ في المكتبة الوطنيّة في ڤيينّا، المؤرّخة ١١٤٣م (٥٥٣٨]، أي حين تمّت ترجمة كتاب "الجمع والتفريق بحساب الهند". كان النظام قد أستقرّ وترسّخ في الغرب، ولكن كان لمّا يزل نظام الأرقام التسعة يُستخدم دون تمييز، لأنّ ليوناردو دي بيزا (١٢٠٢م [٥٩٩ه]) يتحدّث في كتابه Liber abbaci عن الأرقام الهنديّة التسعة، وعن نظام الأرقام العشرة الذي يُستخدم في الحساب دون [استخدام] مِعداد.

إِنْ تَغَيِّر شكل هٰذه الأرقام بتبائين المؤلفين اللاتينتين (وذلك يدعونا إلى افتراض أنّ الأمر كان يقع بحسب المصادر التي يستخدمونها)، يُفشِّر لنا الدافع إلى إعداد جداول تعادلات، مثل جدول الفارو دي أوفييدو، كما يُفسر لجوءَ السلطات ـ وذلك ما عمد إليه مجلسُ شيوخ فلورنسا عام ١٣٢٩م ـ إلى منع العمل بالأرقام، وفرض كتابة الأعداد بحروفها، تجنيبًا للاحتيال الذي قد يُفضي إليه تغييرُ طفيف في شكل هٰذه الأعداد!

مزهب علم التنجيم في قرانات الكواكب:

نستطيع القول بأنّ التأثير السّاسانيّ المزدكيّ الوحيد، في عِلْمَي الفلكِ والتنجيم في القرون الوسطى _ وهو حافلٌ بالنتائج، لأنه وصل حتّى يومنا _ يتمثّل في النظريّة التي تجعل الأحداث التاريخيّة خاضعة لحركة الكواكب (3) وقد دخلت هذه النظريّة إلى العالم الغربيّ عبر الترجمة اللاتينيّة لـ "كتاب القِرَانات الكبرى" لأبي مَعْشَر _ التي أنجزها يوحنّا الإشبيلي بعنوان De magnis لأبي مَعْشَر _ التي أنجزها يوحنّا الإشبيلي بعنوان محدود المحدود وقد كتب بعد ٨٦٩م [٣٥١ه]. وأهدي إلى ابن بازيار، تلميذ حبش الحاسب، ولهذا السبب تُنسب أحيانًا إلى ابن بازيار، العمل. ويقتصر أهتمامُنا بإذا الكتاب، حاليًا، على القسم ابن بازيار، حاليًا، على القسم

من الأعمال التراثية التي صنّفت في الرياضيات، في الحضارة العربية الإسلامية. نُشير إلى المؤلف الهام "مفتاح الحساب". الذي ألّغه جمسيد غياث الدين الكاشي (ت نحو ٨٣٣هـ/ ١٤٢٩م).
 فجمع فه علم المشرق والمفرب في الرياضيات. حقّقه تحقيقًا علميًّا الاستاذ نادر النابلسي، وتولّت نشره وزارة التعليم العالي بلمشق ١٩٧٧ (١٩٦مل بالعربية + ١٨ بالفرنسية).

المخصص لنشوء الممالك والإمبراطوريّات وزوالها، الذي ينتحل فيه المؤلّف لنفسه و دونما خجل و نصوصًا للكِنْدي. وبفضل النظريّات التي يُدافع عنها و ما من أمبراطوريّة ولا دولة تبقى خالدة و حظي بقبول واسع من أعداء العباسيّين، الشّيعة، الذين كانوا قد كتبوا قبل ذلك، في القرن التاسع الميلادي [٣ هـ]، تأويلات تنجيميّة للتاريخ، على غرار ما نجده، مثلاً، في "كتاب الكامل" لموسى بن نوبَخت (حيًّا ٣٣هـ/ ٩٣٥م). ومن شأن هذه التغيّرات أن تخضع لقرانات الكواكب الكبرى، زُحل والمُشتري وفي المقام الثاني المرّيخ، ويؤكّد أبنُ خلدون، في مقدّمته، أنّ من شأن هذه التغيّرات الكبرى و أن تؤثّر على الدين كل من شأن هذه التغيّرات التي تُولِّدها القرانات الكبرى و أن تؤثّر على الدين كل من شأن القرانات المتوسطة (٢٤٠ سنة) أن تُحدّد عمر السُّلالات الحاكمة، هذه التي تُبيّن القرانات المتوسّطة (٢٤٠ سنة) أن تُحدّد عمر السُّلالات الحاكمة، هذه التي تُبيّن القرانات الصغرى (٢٠ سنة) أن تُحدّد عمر السُّلالات الحاكمة،

على أنّ هذا "النّسق"، مثلما كان يروق للمسلمين المناهضين للسلطة القائمة، قد زَيْن لمسيحتي شبه الجزيرة الإيبيريّة، وللسبب ذاته، أن يتبنّؤه، منذ تَرجَم يوحنّا الإشبيلي "كتاب القرانات الكبرىٰ"، لأنه عزّز الأملَ عندهم بأنهم منتصرون في يوم آتٍ على الإسلام (7). وسرعان ما صدرت، ولدواع مماثلة، أصنافُ التنبّؤات كلّها، آبتداءً من الطُوفان العام، للأعوام ١١٨٥ و١٢٢٩... إلغ _ والتي يُحتمل حدوثها مرة بعد مرة بحكم طابعها العام _ إلى تنبّؤات أخرى أكثر تحديدًا مرة بعد مرة مثل تنبّؤ المنجّمين المُغول بأن التمسوا من جنكيز خان أن يُحجم عن الحملة على الصين، بسبب القِران الثلاثي للمِرْيخ والمُشتري وزُحَل في تشرين الثاني ١٢٢٦م [ذو الحجة ٢٢٣ه]، الذي أعقبه قِرانُ الزُهرة في كانون الثاني ١٢١٧م [ربيع الأول ١٢٤٤]، أو كتنبيُّو الكردينال بيدرو داتي (١٣٥٠ ـ ١٤٢٩م)، الذي أنباً بحصول تغيُّرات كبيرة عام ١٧٨٩ وهذا امر لا يعلمه إلا الته، وهذا النّسق بالذات هو الذي استخدمه نوشتراداموس وتوريس فيلاروئيل القه، وهذا النّسق بالذات هو الذي استخدمه نوشتراداموس وتوريس فيلاروئيل (تقويم سنة ١٧٥م) المنتبُو بالثورة الفرنسيّة، وكيبلر لتحديد تاريخ ميلاد المخلّص؛

وماؤي كول للتنبُّؤ بهروب رودُلْف هيس وبالحملة اللاحقة علىٰ روسيا، وكان أيضًا السبب في الذُّعر الذي ساد الهند في شباط ١٩٦٢

وتم، في نهاية القرن الخامس عشر [٩ هـ]، تأويل القِرَانِ ذاته (١٥٢٤)، بطريقتين مُتباينتين: فأول في الماتيا على أنه فيضان، وأتُخذ في إسبانيا حجّة تذرَّع بها اسقفُ برشلونة، مارتين گارثيا (نحو ١٤١١ـ١٥٢م [٩٢٧ـ٨٤٥]، للإسراع في حمل اللَدجول في المسيحيّة، فقد شرح أمامهم المقطع الوارد في (إنجيل لوقا، ١٨٠٥)، وكان أعمى جالسًا على الطريق، مستخلِصًا ما يلى:

ه... وهْكذا، كان هٰذا [الشعب] الأعمىٰ (المسلمون) في الطريق إلى الرُّبُّ (....). ويما أنهم أصبحوا أكثر قربًا من طريق يسوع المسيح، فقد بات واجبًا على مُرشديهم أن يُبادروا إلى قيادتهم إليه. ذلك أنه مُقَلِّرُ لهذه الملَّة أن تنقرض عمَّا قريب. وكما قال "أبو مَعْشر" في كتابه "القِرانات الكبرى" _ الفقرة السابعة _ فإن "ملّة محمّد ستعيش ٨٧٥ سنة". فإذا ما سلَّمنا بما يقول علماؤها، فإنه ليس لهذه اللَّهُ أن يمتدُ عمرها، بأيّة حال من الأحوال، ألف عام وقد حدّثنى علماؤها بأنَّ زوال ملَّتهم _ حسب ناموس فقهائها _ يبدأ، من غير ما شكَّ، بأنهيار ممالكهم في الغرب وهي ذي غرناطة، وقد أستعادها ملكنا فرناندو سنة ١٤٩١م. وملَّة محمَّد ظهرت سنة ١١٦م. وإذا كان لها أن تعيش ٨٧٥ سنة _ حسب رأي أبي مَعْشر _ فإنَّ حاصل جَمْع ٦١٦ و٨٧٥ هو ١٤٩١، أي السنة التي أستُعيلت فيها غرناطة. هنا شرعت بدايةُ نهايةِ المسلمين، الذي لا بدّ أن ينقرضوا [بأُسْرهم] سنة ١٥٢٤، ففي تلك السنة، وفي شهر شباط/ فبراير _ بحسب منجميهم، يجب أن تتبدل ممالكهم كلُّها تبدُّلًا خارقًا، لأنه سيقع أكثر من عشرين قِرانًا....».

ومًا يزيد، كذلك، من أهميّة لهذا العمل (كتاب القرانات الكبرى) أنه اَستُخدم، في القرن السادس عشر، وسيلةً لمحاربة الأرسطوطاليسيّة. فقد أكّد خيرومينو مونيوز، لدى دراسة "مذنّب" عام ١٥٧٢م، أنّ أبا مَعْشر قد وضع، في كتابه

"القِرانات الكبرى"، القاعدة الصحيحة التي تُمكّن من تحديد ظهور هذه الكواكب، ثم آستأنف _ متَّبعًا هذا المؤلِّف، لا الكتاب ذاته (؟) _ مُسلِّمًا بأنَّ السموات تخضع للفساد والتحوُّل. وأنتهج تيشو براهي المُحاجُّةَ ذاتها، بأن أكَّد، بمزيدٍ من الصراحة، أنَّ أبا مَعْشر _ الذي أستَشْهد به كارْدانو _ قد شاهد مذنَّبًا أكثر بُعدًا من الزُّهَرَة. أي في السموات التي لا يطرأ عليها الفساد، وهذا يتعارض وما أكَّده أرسطوطاليس، في كتابه "الآثار العُلْويّة"، الذي لاحظ أنّ تلك الأجسام تتحرّك خارج مستوى دائرة البُروج، فوضعها في دائرة النار. إلَّا أنَّ سينيكا، في كتابه "قضايا طبيعيّة"، كان أشد حَذَرًا، بأن أقتصر على التأكيد، ولسوف يولد، في يوم ما، رجلٌ يكتشف مداراتِ المنتبات ويُخبر عن مساراتها، التي تختلف آختلافًا بيُّنًا عن مسارات الكواكب الأخرىٰ.. ولْكنّ أبا مَعْشر كان ـ في الفِقْرة التي ألمح إليها كلُّ من خيرومينو مونيوز وكاردانو وتيشو براهي _ هو الذي قاطع الأفكار المسلّم بها، وذُلك في فِقْرةٍ وقف عليها و. هارْتُنر في كتاب "المذاكرات"(8)، الذي عُرف في الأندلس في القرن الحادي عشر [٥ هـ]، وترجمه إلى اللاتينيَّة في القرن الثاني عشر كاتبٌ مجهول، بعنوان Memorabilia، وتُرجم إلى اليونانيّة (حوالي ١٠٠٠م)، وقد ورد في النص الذي نحن بصدده:

«يقول أبو مَغشر؛ "يرى الفلاسفة _ ومنهم أرسطوطاليس نفسه _ أنّ المُنْبَات تقع في دائرة النار وليس في السغوات بأيّة حال، لانه لا تغيّر في السموات. ولكنهم اخطؤوا في هذا التأكيد، فإني أعرف أنّ المُننَّب يقع فوق الزُّهُرة، لأنّ لونه لا يتغيّر. وقد أكّد كثيرٌ منهم أنهم شاهدوا مننَّبات أشدُّ بُغدًا من المشتري، وأكّد آخرون أنها أشدُّ بُعدًا من المشتري، وأكّد آخرون أنها أشدُّ بُعدًا من ذُكابًا".

يعتقد هازئنر أنَّ هذه العبارات تُشير إلى الكوكب السيَّار التنجيميِّ الكاذب المسمَّى "فَيْد"، المذكور في المقدَّمة في باسمَّ "فَنْت" و الخَلْط بين اللفظتين سهلٌ في الخَطَّ العربيِّ القديم ومن شأنه أن يدور حول الأرض في ١٤٤ سنةً فارسيّة وجزء من اليوم، وقد يتجسّد أحيانًا في شكل جِرْم سماويّ.

ومهما يكن فإنّ العرب لم يتوخّؤا الدّقة في رصدهم المذنبات؛ وكان رجيو مونتاتو أوّل من تنتِّع سَيْر مذنّب عام ١٤٧٢. إلّا أنّ تيشو براهي، بعد ذلك بقرن من الزمن _ وقد اطّلع على أفكار كلَّ من أبي مَغشر وسنيكا _ ولدى رصده مذنّب عام ١٥٧٧، شاء أن يَنسب إليه مدارًا إهليلجيًّا، وبأتّخاذه منهج زاوية الأختلاف، استنتج أنّ هذا المذنّب لا بدّ من أن يكون على مبعدة كبيرة من الزُّهَرة، فأنقطعت _ بذلك _ الصّلة بعلم الفلك الأرسطوطاليسي، وأكّد بورللي (عام ١٦١٦م) أنّ المذنّبات لا بدّ أنها ترسم مدارات ذات قطع مكافئ في شكلها، وثبّت دوزفيل ذلك في مثال مننّب عام ١٨١٨م. وأخيرًا، أعتبر هالي _ بعد دراسته لمذنّبات الأعوام الميكانيكا النيوتونيّة، ثمّ تنبًا بعودته عام ١٨٧٥م، وهو المذنّب الذي نُسمَيه حاليًا الميكانيكا الكنوتونيّة، ثمّ تنبًا بعودته عام ١٨٧٥م، وهو المذنّب الذي نُسمَيه حاليًا _ تكريمًا لمكتشفه _ "مذنّب هالي Halley".

كتاب "(الماؤة الطبية" الريسقوريرس".

انتقل التراث اليوناني إلى [عالم] الإسلام، في معظم الحالات، بطريقة مباشرة جدًّا، وغالبًا ما تتوافر لدينا تفصيلات عن الطريقة التي تم فيها هذا الأنتقال. وخير شاهد على ذلك ما وقع في نقل كتاب ديسقوريدس "المادة الطبيّة" Materia médica (أطلق عليه العرب تسميات عدّة: "الأدوية المفردة" و"المقالات الخمس" و"كتاب الحشائش"]، الذي يُقدَّم لنا أبنُ جُلْجُل القرطبيُ، في شأنه، كلَّ ما قد نرغب فيه من معلوماتِ مفصّلة... يقول ".

«إنّ كتاب ديسقوريدس تُرجم بمدينة السلام [بغداد] في الدولة

حول ديسقوريدس، أنظر، الدكتور نحتار هاشم، "ديسقوريدس وكتابه"، بجلة "التراث العربي" (دمشق، آتحاد الكتّاب العرب)، العدد المزدوج ١٣ و١٤ (المحرم ــ ربيم الآخر ١٤٠٤/ تشرين الأوّل ــ كانون الثاني ١٩٨٤). صص ١٥٠ـ١١٦.

أبن أبي أصيبعة الدمشقي، "طبقات الأطبّاه" [عيون الأنباء في طبقات الأطبّاء)، (بيروت، دار
 مكتبة الحياة. [١٩٦٦]): ٩٤ و٩٤، نقلًا عن أبن أبي أصيبعة عن أبن جُلجُل.

العباسية في أيّام جعفر المتوكّل [خُخمه: ٢٣٢_٢٤٢٨ / ٨٤١٨م]، وكان المترجم له أصطفن بن بَسيل، الترجمان من اللسان اليوناني إلى اللسان العربي، وتصفّح اللّك خنين بن إسخق المترجم، فصحّح الترجمة واجازها، فما عَلِمَ أصطفن من تلك الأسماء اليونانية في وقته له أسمًا في اللسان العربي فسره بالعربية، وما لم يعلم له في اللسان العربي أسمة اليوناني، أتَكالاً منه على أن يبعث أسهًا تركه في الكتاب على أسمه اليوناني، أتَكالاً منه على أن يبعث الله بعده من يعرف ذلك ويُفسره باللسان العربي. إذ التسمية تكون بالتواطؤ من أهل كل بلدٍ على أعيان الأدوية بما رأوا ، وأن يُسَمُّوا ذلك إمّا بأستقاق وإمّا بغير ذلك من تواطئهم على التسمية؛ فيسمُّوا خلى أصطفن على شخوص يأتون بعده نمن قد عرف أعيان الأدوية التي لم يعرف هو لها أسمًا في وقته فيُسمَّيها على قدر ما سمع في ذلك الوقت فيخرج إلى المعرفة».

ويُضيف آبن جُلْجُل:

دوورد هٰنا الكتابُ إلى الأندلس، وهو على ترجمة أصطفن، منه ما عَرَف له اَسمًا. فأنتفع الناس منه ما عَرف له اَسمًا. فأنتفع الناس بالمعروف منه بالمشرق ويالأندلس، إلى أيّام الناصر عبد الرحمٰن بن عمد، وهو يومئذ صاحبُ الأندلس [حُكْمه ٣٠٠_٣٥ه/ 11] 110_م]. فكاتبه أرمانيوس الملك، ملكُ قسطنطينيّة من في

ورد النصل في الطبعات العربيّة، وإنّ التسمية لا تكون بالتواطّو من أهل كلّ بلد...ه، ونحسب أنّ الصواب بأتّخاذ أداة الأستثناء أو الحصر: "لا تكون إلّا بالتواطّو" (وهو التوافق، والتوافق الضمنيّ خاصة). وقد قدّم فيرنيت النص صحيح المعنى، التسمية تكون بأتّفاق أهل البلد...

وفي قول أبن جلجل، "أرمانيوس الملك، ملك القسطنطينية" وهمّ. فلم يكن أرمانيوس (والصحيح رومانوس) ملك القسطنطينية أو أمبراطورها، بل القائد المتسلط على الأمبراطور "قسطنطين الناسع"، وكانت قد أنتهت سيطرته في ٩٤٤م/ ٣٣٣ه (قبل أن يموت منفيًا في ٥١٨-٩٤٨)، وعادت السلطات إلى الأمبراطور الشرعي، الذي كان صهرًا لرومانوس (زوج أبنته)، ثم أن قسطنطين هذا توفي عام ٩٩٥م/ ٩٤٨ه، قسطنطين هو مُهدي الكتاب (٣٣٧هـ/ ٩٤٨م)، وكان عبًا للعلم وللتاريخ على وجه الخصوص.

سنة ٣٦٧ه/ ٩٤٨م، وهاداه ببدايا لها قَدْرُ عظيم، فكان في جلة هديته كتابُ ديسقوريلس، مصوَّرُ الحشائش بالتصوير الرُّومي العجيب. وكان هٰذا الكتاب مكتوبًا بالإغريقيّ الذي هو اليوناني، وبعث معه بكتاب هروسيس صاحب القصصِ ، وهو تاريخ للرُّوم عجيب، فيه أخبارُ النُّهور وقصص الملوك الأوَل، وفوائد عظيمة. وكتب أرمانيوس في كتاب إلى الناصر: "إنَّ كتاب ديسقوريدس لا تُجتنىٰ فائلته إلاّ برجلٍ بُحسن المبارة باللسان اليوناني، ويعرف اشخاص تلك الادوية، فإن كان في بلدك من يُحسن ذلك فَرْتَ أبها الملك بفائدة الكتاب، وأمّا كتاب هروسيس فعندك في بلدك من اللطينيّ مَن يقرؤه باللسان اللطيني، وإن كشفتَ [لهم] عنه نقلوه لك من اللطيني إلىٰ اللسان العربيّ».

ويُواصل آبنُ جُلْجُل،

دولم يكن يومئني بقرطبة من نصارى الأندلس من يقرأ اللسان الإغريقي، الذي هو اليوناني القديم (9) فيقي كتاب ديسقوريدس في خزانة عبد الرحمن الناصر باللسان الإغريقي، ولم يترجَم إلى اللسان العربي، ويقي الكتاب بالأندلس والذي بين أيدى الناس بترجمة أصطفن الواردة من مدينة السلام بغداد.

كتاب هروسيس، أو هروشيش، أو أوروسيوس (وهو آسم المؤلّف) Paulo Orosio ... أنظر ما
 سبق من تعريفنا به في الفصل الأؤل.

^{••} تقرأ في حاشية ثيرنت (الرقم 9 آخر خلا الفصل) أنّ صديقه المستعرب سيزار إ. دوبلر Y César E. Dubler لا يرى صحيحًا قول آبن جلجل من أنه «لم يكن يومئذ بقرطبة من نصارى Y César E. Dubler وأن من يقرأ اللسان الإغريقي....» ونرى نحن أنّ ما عناه الطبيب الأندلسي بعبارته، ليس "القراء" باليونائية القديمة وحسب، بل العلم بالموضوع، أي ما نسميه في عصرنا "التخصص"، وذلك ما توافر يقينًا في الموقد الذي بعثه أمبراطور القسطنطيئية لاحقًا: التخصص في الطبّ والصيلة وعلم النبات!

وفلما جاوب الناصرُ أرمانيوسَ الملك، سأله أن يبعث إليه برجلِ يتكلّم بالإغريقيّ واللطينيّ ليُعلَّم له عبيدًا يكونون مترجمين ". فبعث أرمانيوس الملك إلى الناصر براهب كان يُسمّى "تقولا" ". فوصل إلى قرطبة سنة ٣٤٠ [٩٥١]. وكان يومئذ بقرطبة من الأطبّاء قومٌ لهم بحثُ وتفتيش وحرص على أستخراج ما بجهل من أسماء عقاقير كتاب ديسقوريلس إلى العربيّة، وكان أبحثهم وأحرصهم على ذلك، من جهة التقرّب إلى الملك عبد الرخن الناص وخشاي بن شَبْروط الإسرائيليّ، وكان نقولا الراهب عنده أحظى الناس وأخصّهم به، وفسر [نقولا] من أسماء عقاقير كتاب ديسقوريلس ما كان مجهولاً (١٥١)، وهو أوّل من عمل بقرطبة ترياق العاروة " على تصحيح الشجاريّة التي فيه.

ووكان في ذلك الوقت، من الأطبّاء الباحثين عن تصحيح أسماء عقاقير الكتاب وتعيين أشخاصها: محمد المعروف بالشجّار، ورجلً كان يعرف بالبسباسيّ، وأبو عثمان الجزّار الملقّب باليابسة،

• عبارة تستحق أن نتوقف عندها قليلاً، وليَقلم عبيدًا يكونون مترجمين ا والمتصود بالعبيد، الشقالبة اللمن كانوا يُباعون عبيدًا في أسواق مدينة "براك Prag" (عاصمة دولة تشيكيا اليوم)، فيودون إلى دول أوروية والأندلس، وقد كان الذين يتبدّى فيهم الأنسجام في حياتهم مع المجتمع الجديد، الأندلسي، المعتقون للإسلام، يرتقون بسرعة شلم الحياة الأجتماعية، ويحوزون المناصب والقيادات، وبدا أنّ الأذكياء منهم عُرفوا بأقتدارهم في تعلم اللغات... وذلك كله يدل على مدى أنقتاح الحضارة الإسلامية على الشعوب المقتوحة دونما تمييز، وأنفتاحها كذلك تجاه العبيد الارقاء، وتلك خصيصة أنفردت بها الحضارة العربية الإسلامية، التي أغتذت بمختلف الأعراق والكفاءات البشرة.

بدا أنّ الراهب نقولا قد استقرّ بقرطبة، بعد أن أدّى مهمته، وبها توفي _ يقول أبن جلجل أدناه
 في صدر دولة الحكم المستنصر، التي بدأت في ٣٥٠ه/ ٩٦١م، فكأنه عاش في الأندلس عشرة أعوام
 أو يزيد.

الترياق Antidote، دواء يتم تركيه من عشرات المفردات الدوائيّة، كان القدماء يعتقدون أنَّ المداومة على تناوله تنفع في حفظ الصحّة وإزالة المرض وتقي من شرَّ السموم!

وعمد بن سعيد الطبيب، وعبد الرخن بن إسخق بن هيثم، وأبو عبد الله الطبيب، وعبد الرخن بن إسخق بن هيثم، وأبو عبد الله الشخاص الادوية. وكان مؤلاء النّفر كلّهم في زمانٍ واحد مع نقولا الراهب، أدركتُ أزمانه]، وأدركتُ نقولا الراهب في أيّام المستنصر، وصحبتُهم في أيّام المستنصر، الحكم أخرى صدر المستنصر الحكم أخرى شعور المستنصر الحكم أخرى في صدر دولته مات نقولا الراهب. فصح، ببحث مؤلاء النّفر الباحثين عن أسماء عقاقير كتاب ديسقوريلس، تصحيحُ الوقوف على أشخاصها بمدينة قرطبة خاصة بناحية الأنلس، ما أزالَ الشكُ فيها عن القلوب، وأوجب المعرفة بها بالوقوف على أشخاصها وتصحيح النّطق بأسمائها بلا تصحيف، إلّا القليل منها الذي لا بال به ولا خطر له، وذلك يكون في مثل عشرة أدوية، "

وكان لا بدّ من أن تقع، في ترجمة المصطلحات التقنيّة اليونانيّة، أخطاء بالرغم من كلَّ شيء، وذلك مقارنة [لهذا النص] ببعض النصوص الأخرى. ولعلَّ أفدح الأخطاء، ثمّا وقفتُ عليه، كان ما بيّنه بجلاء [المستعرب الفرنسيّ الطبيب حجريل] كولان G. Colin قبل أعوام خلت، خطأً نجمت عنه عبارةً تجرييل] كولان côlico miserere الأمعاء"، التي ظلّت متداولةً حتى عهدٍ قريب؛ فقد كان الأطبّاء اليونانيّون يُفرّقون بين نوعين من أوجاع البطن، يتموضعان على التوالي

في شأن عبد الرخمن بن إسخق بن الهيثم... أنظر، فاضل السباعي، "عبد الرخمن بن الهيثم،
 طليعة الأطباء النباتيين في الأندلس"، مجلة "مجمع اللغة العربية الأردني"، العدد ٤٩، السنة ١٩، صص ٥٢-٥٤.

وم ربّما جاء نصّ أبن جلجل هذا مقلّمة لكتله الذي ظُن أنه ضائع: "نفسير أسماء الأدوية المفردة من كتاب ديسقوريدوس". وقد وقفتُ قبل مدّة، في معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب، على صورة لمخطوطة هذا الكتاب، أصلها محفوظ في مجلس شورى في إيران، ثم قرأت لإبراهيم بن مراد _ في تحقيقه لتفسير أبن التيطار لكتاب ديسقوريدس (بيروت: دار الغرب الإسلامي، 19۸۹) _ أن هناك مخطوطة لكتاب أبن جلجل هذا في المكتبة الوطئية بمدريد.

في الأمعاء الغليظة والأمعاء الدقيقة، أطلق عليهما Kölikos وومعنى هذه الأخيرة: "الأوجاع التي تجعل المريض يتلوّى المَّ"). وقد جرى تعريب كلا الكلمتين، في القرن التاسع [٣ هـ]، في الصيغتين: "قولنج" و"أيلاوش". ولعلُّ بهوديًّا، أو نصرانيًّا، في المشرق، قليل المعرفة باليونانيّة، كان قد قرأ الكلمة الثانية أسمًا مرفوعًا بالعربيَّة: "إيلاوسون aylawsun"، التي قد تطرق السمع، باللهجة العاميَّة البغداديّة، بالأتّصال الصوتيّ، على نحو شبيه جدًّا بكلمة eyléson [اليونانيّة]. هٰذه الكلمة ربّما التبست بعبارة "Kyrie eleison" [اليونانيّة]، ومعناها: "ربّي، حناتَيْكَ ! "، فحملت على هذا التفسير. ونعتقد أنَّ الأمر كان كذلك، لأنَّ أبن سينا يقول في [كتابه] "القانون (في الطبّ)": «القولنج هو المغص الذي نلتمس فيه الحماية الإلهيّة،، ويقول [الطبيب] الغرناطي محمّد الشُّقُوري (ت حوالي ٧٧١هـ/ ١٣٦٩م) في كتابه "تحفة المتوسّل [وراحة المتأمّل]": والقولونج المسمّى إيلاوش، التي تعنى: "يا ربّي هبني الصّحة!"، هو أكثر أمراض القولنج ألمّا وخطورة. ويقال إنّ من تسمياته الأخرى "القولنج [còlico]، وننذرَع تجاهه بالحماية الإلهيّة!".. ويضيف المؤلِّف نفسه [الشُّقُّوري] في كتابه "المجرّبات": «إنّ القولنج المتوضّع في الأمعاء الدقيقة يسمَّىٰ إيلاوش، ومعناها "ربِّي هبني الصَّحة!"٥.

وهناك مؤلِّف آخر، هو عبد الكريم بن موسىٰ بن يحيىٰ العلج، يقول [أيضًا] في شأن إيلاوش، إنّ هٰذه الكلمة تعني: "ربّي هبني الصّحة" أو "ربّي رحماك"!

وقد تكون هذه التعابير العربيّة تشير إلى طبيعة هذا المرض الذي يُفضي بصاحبه إلى الموت في أغلب الأحيان، وإلى أنّ المترجمين من العربيّة إلى اللاتينيّة كانوا على علم بها، فرأوا أنه تجدر ترجمتها بعبارة cólico miserere، ذلك أنّ هذه العلّة إذا ما أصيب بها أحدهم لم يبق له من أملٍ إلّا أن يستعدّ للموت بتقوى، وأن يتلو "مزمور التوبة" المناسب، عبارةً أوّل ما ظهرت عند أمبرواز باريه وأن يتلو "مزمور التوبة" المناسب، عبارةً أوّل ما ظهرت عند أمبرواز باريه

وفي أحيانِ أخرى كان النقل من اليونانيّة إلى العربيّة، ومنها إلى اللاتينيّة، يتمّ

بشكل أكثر طولًا وتعقيدا. وذلك ما وقع في ترجمة مصطلحات تقنيّة رياضيّة مختلفة. كالحال، مثلًا، في: "جَذْر raiz" و"جيب seno".

فالكلمة اليوناتيّة basis (تُعادل pleura، أي جَذْر مربّم)، كانت قد تُرجمت إلى السّنسكريتيّة بكلمة بادا pada، وتعني في آنِ معًا، "قاعدة" و"جَذْر نبات"، فترجمها العرب بكلمة "جَذْر"، وترجمها اللاتينيّون بدورهم بكلمة "adix. ذلك هو تاريخ [الكلمتين الإسبانيّتين]، raiz (جَذْر) وradical) (علامة الجَذْر).

واليونانيّون أطلقوا كلمة "أوتار" على المستقيمات المحتواة داخل محيط الدائرة. والهنود تستعملوا كلمات djiva (وَتَر)، وقَوْس وسَهْم (seno verso)، ثم ما لبثوا أن تستبدلوا "بالأوتار"؛ أنصاف أوتار القوس المزدوج (أي: كلمة seno بلغتنا الإسبانيّة)، وسمّوا هٰذه الأخيرة ardhadjva [بالسّنسكريتيّة] (ومعناها نصف وتر) ومختصرها djiva فتحوّلت إلى "جيب". وقد أعتقد أديلازدو دي باث وجيرازدو الكريموني أنّ كلمة "جيب" تعود إلى مجانستها اللفظيّة؛ جوف، فترجماها إلى seno أي، جوف، بالإسبانيّة) (sinus)!

اللاتينية لغة الثقانة في الغرب؛

إذا كان الوضوح هو السمة الغالبة في نقل تراث اليونان إلى [عام] الإسلام، فإنّ الأمر لم يجرِ على هذا المنوال في تلك المعارف التي ترجع بمصادرها إلى النصوص اللاتينيّة، مع اَنتفاء كلّ شكّ في وجود ترجماتٍ من اللاتينيّة إلى العربيّة وخاصة في الأندلس _ قبل القرن الحادي عشر الميلادي [٥ ه]. ويُضاهي، هذا النساطُ في الترجمة، ذاك الذي تعرّفناه قبيل قليل: الترجمة عن اليونانيّة والسنسكريتية والفهلويّة، ذلك أنه لم يكن ثمّة بدُّ، من أن يُبحث _ في إسبانيا التي لم تكن تتوافر فيها المخطوطات اليونانيّة _ عن تراث العصور القديمة الكامن في النصوص اللاتينيّة، وهي أفقر بكثير من تلك المخطوطات، وذلك ما يُفسّر لنا السبب في عُزوف بعض

المشارقة _ من أمثال يحيى بن البطريق (حيًّا ٨٣٠م [٣١٥ه]) الذين كانوا يتغنون اللاتينيّة واليونانيّة أو الشريانيّة _ عن الأهتمام بالأعمال المكتوبة باللغة الأولى [اللاتينيّة]. وأمّا في الأندلس، فلم يكن ثمّة من وسيلة أخرى سوى التعويل على الترجمة عن اللاتينيّة، التي تتوافر فيها الكتب والمخطوطات. يقول أبن عبد البرّ أنه

من بين الأشياء التي وجدها طارق [بن زياد] بالأنلس [يوم الفتع]، كان هناك آتنان وعشرون كتابًا (مصحفًا) وُشِّيت أغلفتها بجواهر، وكانت تتضمن نصوص الكتاب المقنَّس، وكان هناك كتابُ آخر مُغَشَّى بالفضَّة، يتناول خصائص الصخور والأشجار والحيوانات، وكان يجتوي طلاسم غريبة. فنقلها [طارق] إلى الوليد [بن عبد الملك، الخليفة بدمشق]. ومن ضمن المؤلفات الآخرى كان أحدها يبحث في السيمياء وطرق صناعة الياقوت الآخره.

ونستطيع أن نرتقي بهذا الخبر إلى سنة ٧١٥م [٩٦ه]، فحوالي ٧٧٥م [٨٥٨ه] نعرف أنّ الخليفة المشرقيّ [أبا جعفر] المنصور أمر بترجمة مؤلّفات عن اليونانيّة والفهلويّة واللاتينيّة والسريانيّة. ولكن في تلك الأونة ذاتها، ترجم الضيّي في الأندلس، من اللاتينيّة إلى العربيّة، رسالةً في علم الفلك لم نتثبت بعد من حقيقة أصلها اللاتينيّ، وتَظهر، في نصّها العربيّ المترجّم، أقدمُ الرموز الكوكبيّة في القرون الوسطى، والتي جاءت لتنضاف إلى قائمة الرموز المعروفة من قبل. وتُظهر مقارنة أشكالها، بأشكال الرموز المعاصرة التي استخدمها يجيئ بن أبي منصور، أنها من أصل مختلف.

ويُمكننا أن نعزو، إلىٰ تلك الحِقبة ذاتها _ القرن التاسع [٣ هـ] _ الترجماتِ ذاتَ الطابع النقديِّ _ الأدبيُ التي أبرزَها إ. ليشي ديلًاڤيدا(١١)، والتي نُقلت إلينا،

[•] كتاب "القصد والأُمَم" (القاهرة: ١٣٥٠هـ/ ١٩٣١م): ٣٤.

في تناياها، بعض الأبيات الشعرية اللاتينية لمؤلّف بجهول وبعض الأبيات لفيرخيليو. وبالمثل، كانت ثمّة ترجماتُ علميّة، كما يتضح من ذلك التأكيد الجازم الصادر عن أبن جَلْجُل، الذي بيّن أنّ الطبّ الذي مارسه العرب الأوائل في الأندلس، كان يقوم على كتابٍ منقول عن اللاتينيّة يستى "الفصول Aforismos"، وأنّ الأطباء الأسسيّين كانوا ـ حتى بداية القرن التاسع [٣ هـ] _ مسيحيّين. وفي هذا الآتجاه، تكثر الأستشهادات الحَرْفيّة، من أعمالِ لحونيو موديراتو كولوميلا وماركو تيرانشيو فارّون، واستشهادات قد تكون أُخذت من كتاب الشّعر الفِلاحي لفيرخيليو، تما حفظته لنا نصوصُ علماء الزراعة الأندلسيّين في القرن الحادي عشر [٥ هـ]، أو كتاب الشرقيّة. وتلك هي الحِقبةُ التي ظهرت فيها معلوماتُ جغرافيّة، من كتاب "الأصول" أو "الاستقاقات" £timologías للقدّيس إيسيدوروس كتاب "الأصول" أو "الاستقاقات" £timologías الغربيّة.

وكانت الترجمات، التي تم نقلها من اللاتينيّة إلى العربيّة حتّى ذلك الحين، في معظمها مجهولة المؤلّف، ومجتزاة على نحو ما نعرفها في وقتنا الراهن. إلّا أننا نستطيع أن نتكهّن بأسماء المؤلّفين أبتداءً من القرن العاشر [٤ هـ]، فنعرف _ مثلًا _ أنّ الاسقفّ خيرونا گومار الثاني (٩٣٩م [٣٢٧ه])، قد حرّر، بتكليف من الحكم الثاني، كتاب أخبار الملوك الفرنج، الذي نقل إلى العربيّة، ثمّ أُدرج ملخصه في كتاب المسعودي "مروج اللهب"، وأيضًا "تاريخ أعداء الوثنيّين" كتاب المسعودي "مروج اللهب"، وأيضًا "تاريخ أعداء الوثنيّين" العربيّة القاضي قاسم بن أصبغ (ت ٤٣١ه/ ١٩٥٨) وقاضي النصارى العربيّة القاضي قاسم بن أصبغ (ت ٤٣١ه/ ١٩٥٨) وقاضي النصارى وليد بن خيزران، أو كذلك تأليف "تقويم قرطبة"، الذي كان ثمرة تعاونٍ بين الطبيب عَرِيب بن سعد والأسقف ربيع بن زيد، هذا الكتاب الذي ترجمه إلى اللاتينيّة، بعد قرنين من الزمان، جيراردو الكريموني تحت عنوان "كتاب الأنواء" المنتعربين، والأنواء حسب المذهب الساميّ ذي الأصل البابليّ، الذي يقوم على مجموعة من حسب المذهب الساميّ ذي الأصل البابليّ، الذي يقوم على مجموعة من

ثمانيةِ وعشرين زوجًا من النجوم _ يتطابق الغربُ الأَفولَى لأحدها مع الطُّلوع الشمسيّ للآخر (رقيب raqib) _ وتسمح (هذه المجموعة) بالتنبُّؤ بالطقس خلال مدّة أقصاها أسبوع. ويتعيّن البحث عن أصل هذا النظام في العصر الحجريّ الأخير للشرق الأدنى، حيث أكتشفت العلاقة المتبادلة بين الأعمال الزراعيّة والسنة الشمسيّة. فإذا سلّمنا بمقولة هازتنر، نظرًا لأستحالة تحديد موقع الشمس في السماء في وَضَح النهار، فقد تقرّر معرفة ذٰلك عن طريق رصد النجوم التي تظهر علىٰ نحو مقابل كُلِّيًا لها لحظةَ غروبها، ولهكذا لوحظ، حوالي عام ٤٠٠٠ قبل الميلاد، أنَّ الاعتدال الربيعيِّ يُصادف برج الثور ويظلُّ محدَّدًا بالثُّريّا (مُلْمُل mulmul = الآلهة (السبعة) الكبار، وقد أنتقلت إلى الميثولوجيا اليونانية)، بينما يُقابل أنقلابُ الشمس الصيفى لبرج الأسد (أوركولا urgula). وكان يُمثّل التّعاقب من الربيع إلى الصيف، في الأنقونات والأدب بوصفه معركة بين الثور (گودانًا gudanna ومُلْمُل) وبين الأسد الذي تُمثُّله نجمة لوگال Lugal (اللَّكِك، باللاتينيَّة Regulo، وبالعربيَّة قلب الأسد calbalazada). ونرى مثل هذه الصُّور _ دون أن نتبيّن دلالاتها _ على علب المجوهرات العاجيّة الإسلاميّة وفي الشعر العربيّ. ويُقابل أعتدالُ الخريف برجَ العقرب (جِرْتاب Girtab، وبالأكاديّة أَقْرَبُو aqrabu، وبالعربيَّة عقرب، وبالإسبانيَّة alacrán) ويُمثِّله نجمُ نَيْرِ العقرب (Antares). لكن مع قرب أنقلاب الشمس الشتائئ، فإنّ مجموعة النجوم البروجيّة، ما يُسمّىٰ إيبكس Ibex، وهي لا تسطع إلّا قليلًا، فلا يمكن رصدها بسهولة، لذلك يتعيَّن أن يُبحث عن مجموعةِ نجوم أُخرى أكثر آستلفاتًا للنظر (على سبيل المثال: مجموعة المنبر أو ذات الكرسي Casiopea، أو مجموعة بيتا الفَرَس الأعظم β de Pegaso) يكون لها الطّلوع الشمسيّ ذاته. وهكذا نشأت التقاويم الزراعيّة الأولى، وكان نموذجها الأوّل ما نشره ر. لابات، والذي ينبغى أن يربط ما بينه وبين تأكيد ديودورو Diodoro: «..... كلُّ عشرة أيَّام، توفَّدُ نجمةً رسولًا من كواكب المناطق العليا إلى المناطق السفلي، بينما تَتْرُك نجمةُ أخرىٰ المناطق الواقعة فيما دون الأرض كي تصعد إلى المناطق الواقعة فيما فوقها. هذه الحركة محلَّدة بشكل دقيق، وتحدُث على الدوام في مدّة ثابتة،. وقد انتقلت هذه الأفكار إلى هيزيودو وإلى (كتاب] "الظواهر" لأراتو Los fenómenos de Arato (20-21) قبل الميلاد).

إنّ بداية كتاب "الظواهر" بداية سامية بشكل جليّ، وفلنبدأ بزيوس Zeus. إنّ علينا ـ نحن الفانين ـ ألا نكف أبدًا عن ذكره. فإنها لحافلة بزيوس شوارع البشر وساحاتهم كلّهال، وقد نقل هذا الكتاب إلى العربيّة، ولقي الحظ ذاته الكتاب المماثل له Tolomeo وقد نقله لاجماثل بن الماثل بن ثابت تحت عنوان "أنواء".

ثم إنه آختلط، مع مرور الزمن، مفهوم علم الأرصاد الجُوَيَّة بمفهوم منازل القمر ذي الأصل السنسكريتيّ (naksatras)، وقد ضمّ ذلك كلَّه كتابُ "الأنواء" Liber anohe، جنبًا إلى جنب مع مُعطياتٍ فلكيّةٍ أخرىٰ استقاها المؤلَّفون من جلول السند هند ومن البتّاني.

حواشي المؤلّف

1. [رمز هذه المخطوطة في الاسكوريال]، R. II. 18 fol. 55. ثظهر الأعداد 11، ١٧، ١٢، ٢٥، ١٩٠ مكتوبة في هذه المخطوطة كما تُكتب في الوقت الحالي. ولكنّ العدد ١٠٢ له رقم [خاص] للمئة، وآخر للعدد ٢، والعدد ٢٠ له رمزُ واحد. والصغر موجود. إلّا أنَّ هذه الأرقام جميعها موجودة على الهامش، ويجوز التساؤل فيما إذا كانت معاصرة أم لا لوقت تأليف المخطوطة، أي قبل عام ٤٨٤م [٢٩٥ه]، تاريخ وصولها إلى أوفيدو. وهناك دراسة مفصلة لهذه المخطوطة أنجزها ج. مينيدت يدال [في مقاله] "المستعربون والأشتوريون [نسبة إلى أشتوريا في شمال إسبانيا] في ثقافة القرون الوسطى المتقدّمة" المنشور في على ١٣٤ (١٩٥٤)، صصر ١٩٠٤).

2 راجع "مروج الذهب" (طبعة القاهرة، ١٣٧٧هـ/ ١٩٥٨م)، ١٠ ٧٦. ويتضتن فلما النص عناصر أسطوريّة يبدو أنها تومئ إلى أصل أفلاطوني جديد ـ فارسي، لأنه يُحدّثنا بعد ذلك عن "تاريخ البدء" الفارسي.

3. راجع كتاب البيروني ("تاريخ الهند")، وقد ترجمه ساشاو، ١، ١٧٤. أبتكر الهنود الأرقام، بحسب البيروني، لأنّ كثرة عدد الحروف في ألفبائهم منعتهم من أستخدام الحروف بهيمة عدديّة. وتقول، بالأصل الهندي ذاته، مخطوطة الإسكوريال العربيّة ١٩٣٣، ٨. (راجع مقال خ. أ. ساتشيث ببريث، (في مجلّة عـ عدديّ، ٣ (١٩٣٥)، ص ٣٧).

4. يذكر النص العربي بوضوح أن "الترقين" خط معادل للصفر، ويفيد في مراعاة الأنساق المتباينة. ولكن الجذر [الثلاثي] رقى ن (وله، بحسب النص ذاته، في النبطية [الأرامية] قيمة "فراغ")، يتسم بتوافق مع رقى م، لذا ندرك أن الترقين يعني الإشارة بواسطة نقطة أو دائرة.

5 راجع (مقال) د. بانگري "علم الفلك والتنجيم في الهند وإيران" [المنشور في مجلّة] المنظور في مجلّة] مناد / ١٩٦٣) صص ٢٤١٤، [وأيضًا كتاب] س. كينيدي "تفرّعات مفهوم

الشنة ـ العالم في علم الفلك الإسلامي"، ١ (١٩٦٢)، صص ٢٣-٣٤. ولعلَّ هذه النظريّة ترقى إلى بابل القليمة، لأنه عندما يتّفق لكلَّ الكواكب السيّارة أن تكون في برج السرطان، بحسب رأي بيروزو، فإنّ العالم يفنى بالنار. وعندما تكون في برج الجدي، (يفنى) بالماه... إلخ راجع كتاب هرمس وعنوانه Poimandrés [إصدار دار Belles Lettres عما، الجزء الأوّل، باريس، ١٩٦٠)، ١٥٦ ويجوز أن تمتلك الأصلَّ ذاته نظريّة سينيكا (١٩٦٠ ، ١٩٦ ، ١) حول النقلاب الشمس الصيفيّ والسّتويّ في السنة الكيرى. ويُعارض أورشمه Oresme هذه النقليّة، إذ يؤكّد استحالة قياس حركات دوران الأجرام السماويّة، فيما بينها، ويخلص إلى رضض علم التنجيم.

ك. تنشأ الأرقام (حسبما يلي)، ١، الكبيرة منها، عن قِران كوكَتِي الأحداث الكبيرين في درجة واحدة من دائرة البروج، ٢، والمتوسّطة منها، (عن قرانهما) في كل مجموعة ثلاث علامات في دائرة البروج، وهذا يَحدُث أثنتي عشرة مرّة كلّ ٢٤٠ سنة، ٣، والصغرى، (عن قرانهما) في كلّ برج. راجع كتاب ص. كينيدي "تفرّعات..."، (المذكور سابقًا).

7. كانت هذه النظريّات معروفة من قبل في شبه الجزيرة الإيبييّة، لأنّ صاعد يذكر المستّفات التي تتضمّنها، في كتابه "طبقات الأمم" ٥٧/ ١١٣ ٥٩/ ١١٥. ونحن نعلم أنّ أبيرول حاول تقضي مجيء المسيح (المنتظر)، مستخدمًا هذا النظام. (راجع كتاب خ. م. ميّاس "شلومو بن گيرول، شاعرًا وفيلسوفًا"، (مدريد، ١٩٤٥)، ص ٥٧).

 العنوان الكامل للمصنّف الذي ألّفه تلميذه أبو سعيد شاذان هو "مذاكرات أي معشر في أسرار علم النجوم".

9 أبدىٰ لي سيزار دوبلر شفهيًا، في مناسباتٍ مختلفة، شكَّه في هذا القول.

10. تُثبتُ هٰذه الفقرة القول بأنه لم تُنجَز بقرطبة ترجمة جديدة لكتاب ديسقوريدس، وإنّما تمّت مراجعة نصّ ترجمة أصطفن وحسب. راجع ما كتبه مايرهوف في مجلّة (١٩٣٥) ٣ (١٩٣٥)، ص١١.

11. راجع مقال ليثي ديلاً فيها "المستعربون بين الغرب والإسلام"، [المنشور في وقائم] "أسابيع دراسة..." ١٦، ٢ (سپوليتو، ١٩٦٥)، صص ١٦٥_١٩٥١. ويبدو أنّ الخبر، القائل بأنّ النص الكامل لتيتو ليفيو يُحتفظ به في العربيّة، هو من تلفيق علي بيك. وإن تأكّد، فربّما أحتُفظ بالنص في المسجد الكبير بالقيروان.

12. كانت مكونة من المجموعتين النجميتين الحاليتين لبرجَي الدلو والجدي. وقد استدعى تقسيم فلك البروج إلى أثنتي عشرة مجموعة نجمية وتحديد هذه المجموعات بدقة، قرونًا عدة. وإلى تلك الحقبة يعود التقسيم الحالي لقبة السماء إلى نجوم قطبية (درب آنو) ونجوم بروجية (درب إتليل) ونجوم زوائية (درب إيا).

الفصل الثالث

تقنية الترجهة

- ترجمة نصوص من العصور القنيمة إلى العربية
 - النصوص المترجمة من العربية إلى اللاتينية
 - مترجم... إذن خائنا
 - تحديد النص المحص
 - فن الترجمة
 - أخطاء الترجمة

الغصل الثالث

تَقَنِيّة الترجهة

نبررُّ، مع أستقرار الأُسرة العباسيّة الحاكمة في السلطة عام ٧٥٠م [١٣٣ه]، بالحصول على مُعطَيات، تزداد غزارة بمرور الأيّام، حول الطريقة التي تسرّبت فيها علومُ العصور القديمة إلى العالم العربي، وكذّلك حول المؤسّسات _ العامّة أو الخاصة _ التاصة أو الخاصة _ التي أسهمت في أنتقال المعارف السريع.

ترجمة نصوص من العصور القريمة إلى العربية:

 عن الشنسكريتية، في النصف الأوّل من القرن التاسع الميلادي [٣ هـ] _ وأحياتًا عن ترجمة وسيطة فهلويّة _ مثل كتاب شاتاق الذي شكّل مع كتب كاراكا Caraka وسُشروتا Susruta، مصدر معلوماتٍ لعلي بن سهل بن رَبّن الطبري في تأليفه كتاب "فردوس الحكمة".

ولقد كان [أبن رَبَن] _ حسب المصادر العربيّة _ أستاذًا للرازي، إلّا أنّ ما توافر لنا حول السيرة الذاتيّة لكلَّ منهما لا يُجيز مثل هٰذه الصلة بشكل دقيق، ولكن يسمح بقبولها على نحو ما، لأنّ الرازي استفاد ممّا عند اَبن رَبّن من معلومات. وما أسرع ما وصل عمل الرازي إلى الأندلس، لأننا نعرف _ مثلًا _ أنّ محمّد بن مُمْلط قد درس وإيّاه.

والأمر ذاته كان في علم الفلك. فالترجمات التي أشرنا إليها أعلاه، أستخدمها الحوارزمي (ت حوالي ٨٤٧هم [٣٣٦ه]) لوضع جداوله الفلكية، تلك التي وَفَّق مَسْلَمة (المجريطي) بينها وبين دائرة خطَّ الزوال لقرطبة، وترجمها إلى اللاتينيَّة أديلاردو دى باث.

وشجّع خالد بن يزيد [بن معاوية بن أبي سفيان] (ت حوالي ٩٠هـ/ ٧٠٨م) على الترجمة من اللغة القبطيّة. فأنطلاقًا من رغبته في معرفة أسرار السيمياء (الصَّنعة)، أتّفق، لتحقيق ذلك، مع لفيفٍ من العلماء المصريّين، من ذوي المعرفة بالقبطيّة واليوناتيّة والعربيّة"، وأشتهرت الترجمات التي أنجزوها بأنها [نُقلت عن]

• وتعربف "الصنّمة" (السيمياء Alchemy)، عند أبن النديم، أنها _ كما زعم أهلها _ وصَنْعة اللهب والفضة من غير معادنها، [و] أنَّ أوَل من تكلِّم على علم الصنعة هرمس الحكيم البابلي، المنتقل إلى مصر عند أفتراق الناس عن بابل، وأنه مَلَكُ مصر، وكان حكيمًا فيلسوفًا، وأنَّ الصنعة صحّت له... وأنه نظر في خواص الأشياء وروحانياتها، وصحّ له ببحثه ونظره علم صناعة الكيمياء ووقف على عمل الطلّشمات...، "الفهرست"، تحقيق الدكتور بوسف علي طويل (بيروت، دار الكتب العلميّة، 1941)، 281.

ويحلّشنا أبن النديم أنّ خالد بن يزيد أجاب _ عندما سئل عن طلبه الصنعة _ وما أطلب بذاك إِلّا أن أُغَني أصحابي وإخوالي... فلا أخوج أحلك، عوفني يومًا أو عوفتُه، إلى أن يقف بباب سلطانٍ رغبة أو رهبة، ا "الفهرست"، 350. مؤلّفاتِ أصليّة للحكيمين الأسطوريّين: أكّاتوديمون Agatodemón وهِرْمِس Hermes، ثمّ إنها ظهرت _ منسوبة إليهما _ في النصوص اللاتينيّة المتأخّرة، التي كُتبت باللهجة الدارجة، وقد وصلت إليها من خلال أعمال السيميائيّين المدريديّين من أهل القرنين العاشر والحادي عشر [٤ و٥ه].

ولكننا أكثر أطَّلاعاً في شأن ما نُقل من اللغة الفهلويَّة. فبعد فتح إيران، دخل كثيرٌ من سكَّانها في دين المنتصرين، وسَعَوا إلى تعريفهم بعلو تقافتهم الأصليَّة، مثلما فعل أبن المقفّع (١٠٢_١٣٩هـ/ ٧٢٠_٧٥٦م) وعمر بن الفرّخان (ت ٢٠٠هـ/ ٨٢٥م) والبلاذري (ت ٣٠٢هـ/ ٨٩٢م). ولقد وجدنا مرّاتٍ كثيرة، أَسَرًا بكاملها، تصرف جهدها، خلال جيلين أو يزيد، في أعمال الترجمة، صنيعَ آل نوبَخْت (من القرن الثامن إلى العاشر للميلاد [٦-٤ه]). بيد أنّ تقافتهم ذاتها كانت قد تغذَّت من مصادر سنسكريتية ويونانيّة. وقد شهدنا حالة نقل مباشر إلى العربيّة عن المصادر الأولىن. وقد أستطاع نَللينو C. A. Nallino أن يُبيِّن لنا، في شأن المصادر الثانية، كيف وصلت أعمال فئة من علماء الفلك اليونانيين في العصور القديمة _ وأهمهم فيتيوس فالنس _ إلى العالم العربي عن هذا الطريق، وإلى اللاتينيّة والقشتاليّة من خلال كتاب "أحكام النجوم" لعلى بن رجيل[١] Ali Abenragel' (ت حوالي ٤٣٩هـ/ ١٠٤٧م). وثمَّة أعمال أخرى مثل طبّ تيودوسيوس (حيًّا ٣٧٩م)، فُقدت بعد نقلها إلى العربيَّة، وهناك، أخيرًا، الإسهام الفارسي الذاتي الكبير في عالم الفكر، مذهب القِرانات، الذي لا زال ماثلًا حتى الزمن الحالي، حسبما رأينا، بفضل تصانيف أبي معشر.

ولكنّ أهم نواةٍ من المترجمين إلى العربيّة، أنصرفت إلى نقل أفضل العطاءات اليوناتيّة وأكثرها أهيّة، إلى هٰذه اللغة. وقد أرتكزت ترجماتهم، في البداية، على مترجمات سُريانيّة كان قد أنجزها _ بدءًا من القرن الثالث [الميلادي] _ كثيرٌ من كبار علماء الشرق الأدنى، الذين رأوا أنّ فلسفة العصور القديمة تتّفق والمسيحيّة، فسعوا إلى إثبات ذلك بدراسة المؤلّفين الكلاسيكيين، وخاصة أرسطو، فترجموا أعمالهم إلى الشريانيّة. وهٰذا ما يُفسّر وفرة النصوص الفلسفيّة اليونانيّة التي نجدها

مترجمة إلى العربية في نهاية القرن الثامن الميلادي [٢ هـ]. وتلت ذلك _ بدرجة أقلّ بكتير _ ترجماتُ نصوص طبّية لأبوقراط وجالينوس، شكّلت _ مع المصنّفات الهنديّة والفهلويّة _ المعلوماتِ الأساسيّة لأطبّاء مشفىٰ _ مدرسة مجنّدَيْسابور. ومع ذلك، جاء كثيرٌ من هذه الترجمات حرفيًّا ومتقيّدًا إلىٰ حدّ كبير، ومن ثمّ مُنهَما.

إلّا أنه اَشتد، منذ منتصف القرن الثامن الميلادي ٢١ هـ]، اَهتمامُ الخلفاء بالعلوم اليونائيّة، على نحو ما سوف يقوله الغرناطي موسى بن عزرا بعد بضع مثات من السنين، لأنّ دهمّة الآمة اليونائيّة أنصرفت، على نحو عجيب، إلى

ختلف فروع العلم والفلسفة، وراحت تبحث في الميادين العلمية، وما وراء الطبيعة، والفيزياء، واللاهوت، الذي يمثّل أنبل ما يمكن أن تصبو إليه الحقيقة. وهي، فضلًا عن ذلك، أمّة تمتلك سلطة سياسيّة وأجتماعيّة كبيرة، والّفت خطاباتٍ ذكيّة، وأعمالًا فلسفيّة، حمّىٰ إنَّ كلمة فلسفة أمست مرادفة للعلم اليوناني».

ولقد تعين على المترجين _ الذين أخذوا يتلقّون، أبتداءً من هذه الحِقبة، المكافآتِ السخيّة من الخلفاء _ أن يصرفوا جهدهم كلّه لتحقيق ما يُمليه عليهم أولو الأمر، وأن يقتنوا _ من ثُمّ _ ويُترجموا أوّلا المخطوطات التي تتناول العلوم البحتة. وتدلّ ترجماتهم، في هذه المجالات الأخيرة، على أنهم كانوا يعتمدون نصوصًا أصليّة تختلف عن تلك التي وصلت إلينا _ نحن هنا في الغرب _ وهي غالبًا أصحّ. ذلك ما وقع، على سبيل المثال، مع كتاب "De mensura circuli" في الترجمة العربية ما وقع، على سبيل المثال، مع كتاب "De mensura circuli" في الترجمة العربية العربية أقليبس، "المِجِشطي" و"الأصول"، قد تمّت ترجمتهما إلى العربيّة قبل نهاية القرن الثامن ميلادي [۲ هـ].

وبالمقابل، لم يُتِدِ العرب اَعتناه بأن ينقلوا عن اليونائيّة النصوص الأدبيّة، مع أنهم عرفوها، يؤكّد ذلك أنْ وردتْ في اعمالهم هذه الأحداث؛ أسطورةُ حصان طروادة، كَرَاكي إبيهكو [واحدها كُرْكِيّ]، البيضات الذهبيّة.

وإذا تجاوزنا ذلك، فإنّ أصداء للأوديسة تتردّد في نصوص مثل "ألف ليلة وليلة"، وفي الكتاب التركي "دادا قُرْقُط" [أصداء] لألسيست Alcestes، وكذلك، نظم أدباء (شعراء) ذائعو الصيت كالمتنبي، أمثالًا يونانيّة شعرًا. بل أكثر من ذلك، فإنّ من الثابت للينا أنّ بعض المترجمين، من أمثال تيوفيل بن توما (حيًّا أو كانوا قد ترجموا، مقاطع من قصائد هوميروس. ولكن يبدو أنّ هذه الترجمات لم أو كانوا قد ترجموا، مقاطع من قصائد هوميروس. ولكن يبدو أنّ هذه الترجمات لم أسباب ضالة ما يُصيبه هذا النوع من الترجمات من نجاح. إذ يقول لنا أبو سليمان المنطقي [السجستاني، محمد بن طاهر، ت بعد ١٣٩١ه] إنّ أصطفن [بن بسيل] ترجم بعض قصائد هوميروس من اليونانيّة إلى العربيّة. ولكن من المعروف أنّ تنجب الصيغة الفتيّة للشعر.

ويُنَوَّه الجاحظ، وهو شاهدٌ اَستثنائيَّ بصفته كاتبًا كبيرًا، في كتابه "الحيوان":

«وفضيلةُ الشعر مقصورةً على العرب، وعلى من تكلّم بلسان
العرب. والشعر لا يُستطاع أن يُترجَم، ولا يجوز عليه النقل. ومتى

حُوّل، تقطَّع نظمه، ويطل وزنه، وذهب حُسنَه، وسقط موقع
التعجُّب، لا كالكلام المنثور، [والكلام المنثور ــ المبتدأ على ذلك ــ
احسنُ واوقعُ من المنثور الذي تحوّل من موزون الشعراء".

وتُعَدّ الترجمات العربيّة، التي وصلت إلينا، وثيقةً من المرتبة الأولى للتعرّف على تراث العصور القديمة، لأنّ كثيرًا من الأعمال الكلاسيكيّة التي فُقِدت أصولهًا لم تُحفظ إلّا في لهذه الترجمات. فإذا ما تركنا جاتبًا الأراء المشهودة والغنيّة التي نقلها

الجاحظ: "كتاب الحيوان"، تحقيق محمد عبد السلام هارون (بيروت: دار الكتاب العربي، ١٩٦٩)، ١: ٧٤ و٧٥. وما بين المعقوفتين أضفناه من كلام الجاحظ.

عددٌ من الكتّاب العرب، والتي ألقى عليها الضوء [الدكتور عبد الرحمٰن] بدوي (4)، والمستّفات الفلسفيّة التي أشار إليها كلَّ من بدوي وقالتزر، فلا بدّ من أن نُنوّه بالكتب العلميّة التي لم يُكتب لها البقاء إلّا بفضل هذه السُّنة المشرقيّة المتبعة، ومنها على سبيل المثال ـ شرح يابّو Pappo للجزء العاشر من كتاب "الأصول" (أبو عثمان الدمشقي/ جيراردو الكريموني)، وكتاب "علم الحركة" لهيرون الإسكندري، والأجزاء ٥-٧ من كتاب "المخروطات" لأبولونيوس الذي أنجز أ. هاللي (١٥٥١-١٧٤٣)، أنطلاقًا منها، ترجمةً لاتينيّة أدرجت في طبعة النصّ اليوناني بأكسفورد (١٧١٠)، وأعمال مختلفة لجالينوس... إلخ.

وآعتقد العرب كذلك أنَّ في وُسعهم أن يَعْرفوا، من خلال اللغة اليونانيَّة أيضًا. تراث بابل القديمة. ويعترف كتاب "الفهرست"، بجلاء، بأنَّ الإنسانية قد كَتَبت على ألواح من الفَخَار، في مرحلة سابقة علىٰ تلك التي يهتم بها [المؤلّف] آبن النديم (5). وكان اليونانيون قد عمدوا إلى شرح هذه النصوص وترجمتها، عندما غزا الإسكندر الكبير [المقدوني] الشرق الأدنى (6)، فوصلت هكذا إلى العرب. وقد سلَّم بهٰذه الآراء وطوَّرها د. شفولسون. ومع أنها سرعان ما فَقَدَت ٱعتبارها، إلَّا أنها في الوقت الحاضر، بعد ظهور دراسات إ. ماركيه ويلسنر، رُدُّ إليها الأعتبار، مع تعديل بعض فرضيّاتها. ومهما يكن من أمر، فإنه يبدو مسلَّمًا به تمامًا أنَّ مركز حرّان ــ الذي سُمَّى سُكّاته بـ"الصابئة" وظلُّوا وثنتين إلىٰ ما بعد القرن العاشر الميلادي [٤ هـ] .. قد حفظها، حيَّةً، حتّى عهد الإسلام، تقاليدَ بابليّة قديمة كثيرة. وفي لهذا المنحى، يُلاحَظ أنَّ بعض المشكلات الملتبسة، التي تظهر في أعمال الرياضيّين العرب في القرن العاشر [٤ هـ]، لا وجود لها عند ديوفانتو. ومن جهة أخرى، يُلاحَظ بأستغراب أنّ العلماء البابليّين الذين يذكرهم لنا صاعد [الطليطلي]، في كتابه "طبقات الأمم"، لا علاقة لهم بالبابليّين القُدامي، بل بالمنجّمين اليوناتيّين الذين أنتقلت أعمالهم إلى [عالم] الإسلام عن طريق فارس، ومنهم _ على سبيل المثال _ ڤيتيوس ڤالنس.

الترجمات من العربية إلى اللاتينية،

ومثلما أبدى العرب تقديرًا _ وإن يكن متفاوتًا جدًّا _ للتراث الذي كانوا قد تلقّوه من العصور القديمة، فكذلك أظهر المترجمون اللاتينتون، في القرون الوسطى، تفضيلًا ما للتراث الذي تلقّوه، بدورهم، من العالم العربي. وقد أجرى ج. سارتون موازنة إحصائيّة تقريبيّة في شأن المؤلّفين العرب والمؤلّفين العبريّين (من ذوي الثقافة العربيّة) الذين كانت تجري دراسة أعمالهم في أوروبة في القرن الخامس عشر. وتلك أرقامه، التي لا يُمكن قبولها إلّا على سبيل الاستثناس:

من بين المؤلِّفين المعروفين في أوروبة ٥ عاشوا في القرن التاسع (٣ هـ). و٤ في العاشر، و٨ في الحادي عشر. و٢ في الثالث عشر.

ومن بين هؤلاء المؤلِّفين، البالغ عددُهم ٢٨، عاشت الأكثريَّة منهم (١٦) في القرنين الحادي عشر والثاني عشر. والذين استحقوا شرف رؤية أعمالهم مطبوعة في ترجماتٍ لاتينيَّة مصدرها غالبًا إسباني، قبل العام ١٥٠٠، عددُهم ٢٦. من بينهم ٢ عاشوا في القرن الثامن، و١٠ في التاسع، و٥ في العاشر، و٥ في الحادي عشر، و٤ في الناني عشر.

فإذا أخذنا بعين الاعتبار أنّ إنجاز هذه الطبعات كان يستجيب لقانون العرض والطلب، وراجعنا مجموع إصدارات الأعمال العلميّة (بما في ذلك علم التنجيم)، استطعنا أن نتبيّن أنها تعود إلى مؤلّفين عاشوا ما بين ٧٥٠-١٠٥٠م [٣٦-٤٤٢هـ]، وعددهم ٢٥، من بينهم ٢٢ عربيًا.

وكانت بعضُ هذه الكتب تَلقىٰ من الرّواج الشعبيّ ما أوجب تكرار طبعها مرّاتٍ عديدة، رغم ما قد يعتري النصّ اللاتينيّ من الغموض.

ويُتيح لنا جرد الترجمات اللاتينيّة بحسب الموضوعات، الذي نُقدّمه أدناه، أن نتلمّس الأَتّجهات الثقافيّة في ذلك العصر: في المقدّمة تأتي العلوم البحتة (الرياضيّات، وعلم الفلك، وعلم التنجيم)، ونسبتها ٤٧٪، تليها الفلسفة ٢١٪، والطبّ ٢٠٪، والعلوم الخفيّة (أي الضرب بالرمل والسيمياء... إلخ) ٤٪، وبنسبة أدنى موضوعات الدين والفيزياء. ولم يُبدِ المترجون اللاتينيّون اَمتماما بالمصنّفات الفقهيّة _ اللغويّة والأدبيّة _ بينما اليهود _ الذين حسفوا التشابه بين لغتهم واللغة العربيّة _ أكبُوا على ترجمة كتب النحو والمعاجم مثلما فعل اليهودي أبن يعيش قاله ٢عال _ مما أن يُضفُوا، باطراد، صبغة حاصة على ترجماتهم. ولا نصادف، إلا نادرًا، ترجمات لممنفات تفنيّة من شانها أن تيسر على القرّاء تعلم صنعة جديدة أو إدخالها. أما النصوص الدينيّة المترجمة فقد تيسر على القرّاء تعلم صنعة جديدة أو إدخالها. أما النصوص الدينيّة المترجمة فقد جعلهم يترجمونها غالبًا بصورة غير نزيهة. وكانت تُشرَح، في أوساط طائفة دينيّة بعينها، نصوص دينيّة وأدبيّة وشرعيّة باللغة الحاملة [المستخدمة] السائدة، فنستفيد من فذه النصوص عرضا فالربيّ وأدى. بدا ذلك في الباب الثاني من كتاب "طوق الحمامة" لابن حزم القرطبي، فقد استخدمه أطبّاء عصر النهضة [الأوروبيّة] استنادًا الحامة" لأبن حزم القرطبي، فقد استخدمه أطبّاء عصر النهضة [الأوروبيّة] استنادًا اللهنة المنتفية ألى نصه المترجم إلى اللغة القستائية".

 يُعَد "طوق الحمامة في الإلفة والألاف" أروع كتاب، في الحضارة العربية الإسلامية. درس الحبّ دراسة صريحة. ألفه أديب الأندلس وقفيها أبن حزم، عام ١٠٤٨/ ١٠٢٧م وهو في ربعان شبابه (١٩٦٤ـ١٥٩هـ/ ١٩٤عـ١٠١م)، قَصَد فيه أن يكون تسلية لصديقٍ ودود، وجاه كذلك تعزية للنفس بما رسم فيه من ملامح لسيرته الذائية!

وقد قُيض للنسخة الوحيدة الباقية للكتاب، أن يحملها سفيرٌ هولندة في اَستنبول، المستعرب ''فون وارنر''، لمدى عودته إلى بلاده ١٩٦٥. ثم يظهر الكتاب مطبوعًا في لَيمن ١٩١٤. ويمضي زمنٌ قبل أن تتوالى طبعاته في المشرق، دمشق ١٩٣٠، والجزائر ١٩٤٩، والقاهرة ١٩٥٠ و١٩٧٥، وبيروت ١٩٥٠، ويُترجَم في أثناء ذلك إلى عددٍ من اللغات هي، الإنگليزيّة والروسيّة والفرنسيّة والإيطاليّة والإسبانيّة والبولونيّة...

وعنوان الباب الثاني، الذي أشار إليه فيرنيت: "علامات الحبّ"، نقتطف منه عنواتات هذه العلامات وملامح منها:

وأوَّهَا: إدمانُ النظر، والعينُ بابُ النفس الشارعُ...

مترجم... إذن خائنا

لقد كان إنجاز ترجمة صحيحة، دومًا، أمرًا أقربَ إلى المستحيل. وقد أدرك

→ دومنها الإقبالُ بالحديث، فما يكاد (المحبّ) يُقبِل على سوى محبوبه... والإنصاتُ إلى حديثه إذا حدّث... وتصليقه وإنْ كذب، ومواققتُه وإنْ ظلم ا... دومنها الإسراعُ بالسير نحو المكان الذي فيه (المحبوب)، والتعمُّدُ للقعود بقربه... والاستهانةُ بكل خَطْبِ جليل داع إلىٰ مفارقته...

وومنها بَيْتٌ يقم، وروعة تبدو علَىٰ اللحب عند رؤية من يجب فجأة.

وومنها أضطرابٌ يبدو على المحبّ عند رؤية مَن يُشْبِه محبوبه، أو عند سماع أسمه فحاةً.

ومنها أن يجود المره ببنل كلَّ ما كان يَقْدر عليه، ثما كان يمتنع به قبل ذلك. وفقد العلامات تكون قبل أستعار نار الحبّ، وتألجيح حربقه، وتَوَقَّد شُعَله. ومن علاماته، وشواهده الظاهرة لكلَّ ذي بصر، الأنبساط الكثير الزائد [في المكان الفيتي، والتصابقُ في المكان الواسع، والمجافبةُ على الشيء يأخذه أحدهما، وكثرة الفُهْز الحقي، والتحمّل لمن اليد عند المحادثة...

ورمنها علامات متضادة... والأصداد أنداد، والأشياء _ إذا أفرطت في غايات تضادُها... _ تشابهت... فنجد المجنين، إذا تكافيا في المحبّة، كَثُرُ بهما تصادُهما في القول تعمّدا، وخروجُ بعضهما على بعض في كلّ يسيرٍ من الأمور، وتتبّع كلّ منهما لفظةً تقم من صاحبه وتأوَّهًا على غير معناها...

دومن أعلامه أنك تجد المحبّ يستدعي سماع أسم مَن يُحِبّ، ويستلذُ الكلام في أخباره...

ويَغرِض، للصادق المودّو. أن يبتدئ في الطعام، وهو له مشتو، فما هو إلّا وقتَ ما تهتاجُ له ذِكرُ مَن نُجِبّ، صار الطعامُ غُضّةً في الحلق، وشجّىٰ في المري.... .ومن علاماته حبُّ الوَحدة، والأنسَ بالآنفراد، ونُحولُ الجسم...

ووالسهرُ من أعراض المحبّين...

ويعرض للمحبّين القلق، عند أحد أمرين، أحدهما عند رجاته لقاة من يُحبّ فيعرض عند ذلك حائلً... والثاني عند حادث بحدث بينهما من عناب لا تُدرى حقيقته إلا بالوصف، فعند ذلك بشتد القلق حتّين يوقف على الجلية... → المترجمون ونُقَادُ الأدب _ منذ تمّ لنا الاَطَّلاعُ على أساليب عمل المترجمين، على الاَقِل _ حقيقة مقولة، «مترجمً... إذن محانن!» .

وقد كتب، في المشرق، الجاحظ يقول(7):

د... ثم قال بعض من ينصر الشعر ويجوطه وبجتج له: إنَّ التَّرجان لا يؤدّي أبدًا ما قال الحكيم، على خصائص معانيه،

◄ دويعرض للمحبّ الاستكانة لجفاء المحبوب عليه...

دومن أعراضه الجزعُ الشديد... عندما يرى من إعراض محبوبه عنه ويفاره منه، وآيةُ ذٰلك الزفيرُ، وقلةُ الحركة، وتنفُّسُ الصَّعداء...

دومن علاماته أنَّك ترى المحبُّ ئيمبُّ أهلَ محبوبته وقرابته وخاصَّته، حتَّىٰ يكونوا أحظىٰ لديه من أهله ونفسه ومن جميع خاصَّته.

ووالبكاء من علامات المحب، وأكن يتفاضلون فيه...

ويعرِض في الحبّ سوة الظنّ, وأتّهامُ كلّ كلمة من أحدهما، وتوجيهُها إلىٰ غير وجهها، وفلما أصل العتاب بين المحتين...

، وترى المحبُّ _ إذا لم يثق بنقاء طَويّة محبوبه له _ كثيرَ التحفُّظ... مُثَقَّفًا اكلامه...

دومن آياته مراعاةً المحبُّ لمحبوبه، وحفظُه لكلٌّ ما يقع منه...

ويروي أبن حزمه

وولقد كنتُ، يومًا، بالمَرْبِّة، قاعلًا في دكّان إسماعيل بن يونس الطبيب الإسرائيلي، وكان بصيرًا بالفراسة عسنًا لها، وكنّا لَمَّة، فقال اله أحلنًا)؛ "ما تقول في لهذا؟"، وأشار إلى رجل منتبل عنّا ناحية... فنظر إليه ساعةً يسيرة، ثمّ قال، "هو رجلً عاشق!"، قال له، "صلفت. فمن أبن قلت هذا؟"، قال، "ليمُتِ مفرطٍ ظاهر على وجهه فقط، دون سائر حركات، فعلمتُ أنه عاشقٌ وليس بمُريب!".....

أمن حزم، "طوق الحمامة في الألفة والألاف"، تحقيق الدكتور الطاهر أحمد مكّي، ط ٤ (القاهرة: دار المعارف بمصر، ١٩٥٥)، ٢٧ـ٣٥، وبإصدار آخر، تحقيق الدكتور إحسان عبّاس (بيروت، المؤسسة العربيّة للمواسات والنشر، ١٩٨٠)، ١٣-١٤.١.

[•] يستمير فيرنيت، عنواتًا لهذا القطع، العبارة الإيطالية الشهيرة: "Traduttore, traditore".

وحقائق مذاهبه، ودقائق آختصاراته، وخَفِيّات حدوده، ولا يقدِر أن يُوفِّيها حقوقها، ويؤدِّي الأمانة فيها، ويقوم بما يُلْزِم الوكيلُ ويجب على الجَرِيّ. وكيف يقدِر على أدائها، وتسليم معانيها، والإخبار عنها على حقها وصدقها، إلّا أن يكون في العلم بمعانيها، وأستعمال تصاريف الغاظها وتأويلات مخارجها، مثلَ مؤلَّف الكتاب وواضعه افمتى كان ـ رحمه الله تعالى ـ أبن البِطريق، وأبن ناعمة، وأبن قُرَّه، وأبن فهريز، وثيفل، وأبن وهيلي، وأبن المقفع، مثلَ أرسطاطاليس؟ ومتى كان خالدُ [بن يزيد بن معاوية] مثلَ أفلاطون؟ ا

ولا بد للترجمان من أن يكون بيانُه في نفس الترجمة، في وزن علمه في نفس المعرفة؛ وينبغي أن يكون أعلمَ الناس باللغة المنقولة والمنقول إليها، حتَّى يكون فيهما سواءً وغاية. ومتى وجدناه سايضًا – قد تكلّم بلسانين، علمنا أنه قد أدخل الضّيم عليهما؛ لأن كلّ واحدة من اللغتين تجتنب الآخرى، وتأخذ منها، وتعترض عليها! وكيف يكون تمكن اللسان منهما مجتمعالمتائين فيه، كتمكنه إذا أنفرد بالواحدة، وإنما له قوّةً واحدةا فإن تكلّم بلغة واحدة أستُفرِغت تلك القوّة عليهما، وكذلك إذا تكلّم باكثر من لغتين، على حساب ذلك تكون الترجمة لجميع اللغات.

«وكلّما كان الباب في العلم أعسرَ وأضيق، والعلماء به أقلَّ، كان أشدَّ على المترجم وأجدرَ أن يُخطئ فيه. ولن تجد البتَّةَ مترجمًا، يَفِي بواحدةِ، من هؤلاء العلماء.

دهٰذا قولنا في كتب الهندسة، والتنجيم، والحساب، والكحون (8)، فكيف لو كانت هٰذه الكتب كُتُبَ دين ؟....هُ.

^{• &}quot;كتاب الحيوان"، ١، ٧٦ و٧٧.

والجَرِيّ في معنىٰ الوكيل، وأبن فِهريز: هو حبيب، أو عبد يشوع، بن فهريز. وأمّا ثيفيل، فهو تيوفيل بن توما (من أهل القرن الثاني للهجرة) أحد المترجمين لأرسطو.

وأمًا موسىٰ بن عزرا (حوالي [٤٤٧ـ٥٢٩هـ] ١٠٥٥_١١٣٥م)، فقد طرح المشكلة ذاتها، وحلَّها بأن روىٰ هٰذه المُلْحَة⁽⁹⁾:

في أيّام شبابي، وأنا في مسقط رأسي، سألني، يومًا، عالم ذائع الصيت من العلماء المسلمين (وكان صديقًا لي، ويُسلَك في عداد المحسنين)، وهو مُتَقَقَّهُ في دينه، أن أتلو عليه "الوصايا العشر" باللغة العربيّة. وقد أدركت ما رمى إليه؛ أن أتلفّظ بها وهي فاقلة بلاغتها في العربيّة!

فسألته أن يتلو عليّ أولى سُوَر القرآن باللاتينيّة (التي كان يتكلّمها وهو على معرفة عميقة بها) (100. فحاول، ولكن جاءت عبارته ناقصة جدًّا، ومفتقِدة ألقَ العبارة الأصليّة (111).

وكان أن تبيّن ما وراء قولي، فلم يعد إلى طلبه بعد ذلك أبدًا.

ونظرًا للصعوبات التي تكتنف عمليّة الترجمة، نُدرك أنَّ أفضل الكُتّاب الذين مارسوها كاتوا ـ كحنين بن إسخق _ يدركون مدى قصورهم الذاتي، وقد عبّروا عن ذلك علنًا. يقول لنا حنين، في ترجمته "كتاب في الأسماء الطبيّة" لجالينوس، أنَّ هٰذا ويَذْكُر أرسطو[أرستوفان، في النصّ الإسبانيّ]. ومع ذلك فإنَّ المخطوطة

اليونانية التي اَعتمدتها لنقل هذا العمل إلى السُريانية، تشتمل على الخطاء عديدة، حتى تعذّر علي فهمه، لولا الَّفْتي قبل ذلك لمصطلحات جالينوس، وسابق فهمي له، ومعرفتي لمعظم افكاره خلال اعماله الأخرى. إلَّا أَنِي لم الله لغة ارسطو [ارستوفان]، لذلك لم افهم هذه "الفِقْرة" فأغفلتها. غير أن ثُمّة سببًا آخر، هو أني بعد قرامتي له _ لم أتبين رأي جالينوس فيه. فرايت أن الأفضل أن ادعه جانبًا، وأواصل اَهتمامي بامور اخرى تكون أكثر نفعاء.

ترير النص الممقص:

إذا أقترضنا أنّ المترجم كان متضلَّعًا من العلم على نحو كاف، فإنّ جُودة عمله كانت تتوقّف على نوعيّة "الأصل" المتوافر، وأنّ نزوعه الفطري كان يقوم على تجميع أكبر عدد يستطيعه من النصوص، أو من الترجمات، للعمل ذاته، كي يؤسّس عليها ترجمته الخاصّة، التي ينبغي لها، إن أمكن، أن تتفوّق على سابقاتها. وهكذا ظهرت المكتبات العربيّة الأولى حوالي الأعوام [٨-١١هـ، ١٠٧-٧٢٠م، فإنّ الأمير الأمويّ خالد بن يزيد (بن معاوية بن أبي سفيان) قد اَهتم، يحدوه هدفٌ محدّد، بأن يُغنى موروثه من الكتب الذي آل إليه عن [جده] معاوية. يقول اَبن النديم،

دكان خالد بن يزيد بن معاوية يُسمَىٰ حكيمَ آل مروان. وكان فاضلًا في نفسه، وله همّةً ومحبّة للعلوم. خطر بباله الصنعة [السيمياء]، فأمر بإحضار جماعة من فلاسفة اليونانيّين، مُن كان[وا] ينزل[ون] مدينة مصر وقد تفصّح[وا] بالعربيّة، وأمرهم بنقل الكتب في الصنعة من اللسان اليونانيّ و[اللسان] القبطي إلى [اللسان] العربي. وهذا أول نقل في الإسلام من لغة إلى لغة».

هٰذه المعلومة ترجع بأصلها إلىٰ الجاحظ، الذي كان أكثر وضوحًا، لأنه أكَّد أنَّ خالد كان أوَّل مَن ساعد [مَوَّل] المترجمين والفلاسفة، وأحاط نفسه بعلماء

أبن النديم: "الفِهْرِست"، وقد فضلنا أحدث تحقيق للكتاب (للدكتور يوسف علي الطويل، بيروت: دار الكتب العلميّة، 1991) على ما عداه، لمحاولته أن يتجاوز ما تفشّى في الإصدارات السابقة من الاخطاء في كتاب، ضمّ فيضًا من أسماء الأعلام والأعمال.

ويظلَّ أسم المؤلَّفُ معروفًا بالكنية "آبن النديم"، وحقَّه أن يُعرف باللقب: "النديم"، فأسمه كما أجمعت المصادر: "محمّد بن إسخق النديم" (ت ١٩٦٤هـ/ ١٩٠٧م، حسب الزركلي). ومن عجب أنَّ المحقَّق رسم الاَسم في مقدّمة الكتاب مُكْتَى: أبن النديم، على حين رسمه في صفحة العنوان بلقبه، النديم!

وخبراء في شتّى أصناف "العلوم التطبيقيّة". وكان في طليعة حركة ترجمة كتب علم التنجيم والطبّ والكيمياء والفنّ العسكري والحرف والصنائع.

وقد عوّل في هذا الجهد على خدمات أصطفن العجوز [القديم]، الذي قد يكون أنجز ترجماته نقلًا عن اليونائية .

وربّما كانت المجموعة الثانية، من الأعمال التي أَمَدَّت المكتباتِ العربيّة، قد جاءت من طليطلة، ثما يُمكِّننا من الأفتراض أنها كانت مكتوبة باللاتينيّة. ولقد رأينا _ أعلاه _ ما أنبأنا به أبنُ عبد البرّ بصدد المصاحف (أي مجلّدات "الكتاب المقدّس"] (12).

ويُقدِّم لنا أبنُ جلجل الشهادة الثالثة في هذا الموضوع، ويليه أبن القفطي. ويتعلَّق الأمر بكتاب الطبيب الإسكندراني أهَرُن [بن أعين، القسّ] (حيًّا ١٣٠م اللسنة التاسعة للهجرة])، والذي نقله إلى العربيّة ماسرجوبه. فحين وجد الحليفة الورع عمر الثاني [بن عبد العزيز، الأمويّ] ([حُكْمه ٩٩ـ١٠١هـ] ٧١٥ـ٧١٧م) هذا الكتاب في مكتبته، لم يدر ما يفعل: هل يسمح بالأطّلاع عليه أم لا؟ وفامر بإخراجه ووضعه في مصلّاه، فأستخار الله في إخراجه إلى المسلمين للأنتفاع به، فلما تم له في ذلك أربعون صباحًا أخرجه إلى الناس ويثه فيهم، ق. ويُلاحظ أنْ ثُمّة عصرًا أسطوريًا في الوواية، العدد أربعون، عدد الأيّام اللازمة لاتّخاذ قرار، وهو عدد

فَتْتُهُ بالقديم تمييزُ له عن "أصطفَن بن بَسِيل"، الذي تلاه زمنيًا وترجم كتاب ديسقوريدس في عهد المتوكّل العبّاسي.

طبقات الأطباء والحكماء، ٦١.

وأَهَرُن القس من أهل الإسكندرية.

وماسرجويه الطبيب البصري (ويكتب آسمه مارسرجيس)، كان يهوديًّا سرياتيًّا، عاصر الخليفة مروان بن الحكم (حكمه 15 و10هـ). نقل الكتاب _ وهوكُثاش في ثلاثين مقالة _ عن الشريائيّة، وزاد عليه مقالتين.

الأيّام ذاتها التي قضاها المسيح في الصحراء، وعدد الشهداء الأربعين، ومدّة الأربعين يومًا التي اَستغرقها الطوفان... إلخ.

يُمكننا الأفتراض _ لأفتقاد المعطيات _ أنّ مكتبات الإسلام أستمرّت في اغتنائها خلال النصف الآخر من هذا القرن [٢ه/ ٨م]، وكان من نتيجة تولي الأسرة العبّاسيّة زمام السلطة أن أزداد أقتناء المخطوطات، فقد كان من سياستها الحصول على أكبر عدد من الكتب في أسرع وقت. وهكذا التمس الخليفة المنصور (ت الاماه] ٧٧٥م)، من إمبراطور بيزنطة _ الذي بادر إلى الاستجابة _ أن يُزوَّده بمؤلِّفات في الرياضيّات، فكان أن تم له التزوُّد بنصَّ لأقليس وبعض كتب الفيزياء (13)، وفي نهاية حياة هذا الخليفة كان قد تهيًا للمسلمين أن يقرؤوا ترجمة نقين، عن الفهلويّة أو عن الشنسكريتيّة، هما، "كليلة ودِمْنة" و"الشند هند"، وأربع ترجمات عن اليونائيّة، كتب أرسطو في المنطق (الأورگانون)، والمِحِشطي، و"الأصول" لأقليدس، و"كتاب الحساب" (لنيقوماخوس؟).

وقد تابع الذين خَلَفُوا المنصور، هذه السياسة. فأغتنى ما يقتنون بمؤلَّفاتٍ اَغتنموها من المدن المفتوحة، مثل أنقرة وعَمُّوريّة (أموريوم)، أو حصلوا عليها بصفة تعويضات حرب، وبالمفاوضات... إلخ، مُنوَّهين في ذلك بجهود [الحليفة] المأمون.

تُحدَّثنا الأسطورة بأنَّ هذا الحَليفة أشتدَّ شغفُه بالعلوم اليونانيَّة، لَحُلُمِ كان رآه، يُقدَّم أَبنُ النديم لنا عنه روايتين مختلفتين،

دانً المأمون رأى في منامه _ يقول أبنُ النديم _ كأنَّ رجلًا أبيض اللون، مُشرَّبًا خُرةً، واسعَ الجبهة، مقرون الحاجب، اجلح الرأس، أشهل العينين، حسن الشمائل، جالسٌ علىٰ سريره، قال المأمون؛ وكأنَّ بين يديه قد مُلئت له هيبةًا

وفقلت: "مَن أنت؟"؛ وقال: "أنا أرسطوطاليس!"؛ وفسررتُ به، وقلت: "أبها الحكيم، أسألُكُ؟"؛ «قال: "سَلْ!"؛
 «قلت: "ما الحَسن؟"؛
 «قلت: "ثم ماذا؟"؛
 «قلت: "ثم ماذا؟"؛

وفي رواية أخرى: [يتابع أبنُ النديم] قلتُ: "زِذْنِ!"، قال: "مَن نصحك في النَّهَب [أو المذهب]، فليكن عندك كالذهب. وعليك بالتوحيد"، *.

فكان هذا الحُلُم _ حسب رواية آبن النديم _ هو الذي دفع المأمون إلى تجميع المخطوطات اليونانيّة، عن طريق سِفاراتٍ، مُثقّلَة بهدايا ثمينة، يبتعثها إلى إمبراطور بيزنطة، ملتمسّا منه تزويده بكتب في الفلسفة. وقد تلقّى، بعد السفارة الأولى، أعمال أفلاطون وأرسطو وأبوقراط وجالينوس وأقليدس... إلخ، ولا بدّ أنّ هذه المفاوضات قد جرت قبل سقوط بغداد [1].

وهناك سفارةً ثانية (حوالي ٨٢٠م (٢٠٥هـ)). ربّما تكون هي التي يُشير إليها كتاب ''الفهرست''؛

دانَ المأمون كان بينه وبين ملك الروم مراسلات. وقد أستظهر عليه المأمون، فكتب إلى ملك الروم يسأله الإذنَ في إنفاذ ما يختار من العلوم القديمة المخزونة المدّخرة ببلدة الروم، فأجاب إلىٰ ذلك بعد أمتناع، فأخرج المأمون لللك جاعةً، منهم: الحجّاج بن مطر،

 [&]quot;الفهرست"، ۲۹۷.

وأبن البطريق، وسلمان صاحب بيت الحكمة وغيرهم، فأخذوا _ ثما وجدوا _ ما أختاروا، فلمًا حملوه إليه أمَرَهم بنقله فنُقِل، *.

وكانت هناك طريقة أخرى للحصول على المخطوطات؛ أن يَفرِض [الغالب] تأديتها [على المغلوب] بصفتها تعويضات حرب. وتجري وقائع القصة التالية في قبرص، أو في بيزنطة ذاتها على الله (الخليفة) المأمون، المنتصر، بأن تُسدُّد له نفقات الحرب كتبًا (مثلما طالب المغربي مولاي إسماعيل _ بعد ذلك التاريخ بألف عام _ ملك إسبانيا كارلوس الثاني بتسليم مخطوطات عربية مقابل أسرى!).

دفراسل المأمونُ ملكَ الروم... وطلب منه كتبَ الحكمة من كلام أرسطوطاليس. فطلبها ملكُ الروم [من قومه] فلم يجد لها ببلاده أثرا. فأغتمَ لللك، وقال: يطلب منّي ملكُ المسلمين علمَ سَلَفي من يونان فلا أجده! أيّ عذرٍ يكون لي، أم أيّ قيمة تبقى لهذه الفرقة الروميّة عند المسلمين؟!

«وأخذ في السؤال.

وفحضر إليه أحدُ الرهبان المنقطعين في بعض الأديرة النازحة عن القسطنطينيّة، وقال له: "عندي علمُ ما تريد"،

وفقال له: "أَذْرِكْتَى!"،

وفقال: "إِنَّ البيت الفلاني في موضع كذا، الذي يَقْفِل كلَّ ملكِ عليه قفلًا إذا ملك ما فيه"،

«قال: "فيه، على ما يُقال، مال الملوك المتقدَّمين، وكلُّ ملكِ يجيء يُقفل عليه حتَّىٰ لا يُقال قد اَحتاج ما فيه لسوء تدبيره ففتحه!"،

 [&]quot;الفهرست": ۲۹۷ و ۹۸.

[•] يقول ثيرنيت إنه يُقدُّم القصة ملخصة لأنها طويلة؛ ونحن قدَّمناها بتمامها!

دفقال له الراهب: "ليس الأمر كذلك، وإنما في ذلك الموضع هيكلً كانت يونان تتعبد فيه، قبل استقرار ملة المسيح. فلما تقرّرت ملته بيذه الجهات، في أيّام قسطنطين بن هيلانة، مجمّعت كتب الحكمة من أيدي الناس، وجُعلت في ذلك البيت، وأُغلق بابه وقَفَل الملوكُ عليه أقفالا (14) كما سمعت".

دفجمع الملك مقدِّمي دولته، وعرَّفهم الأمر، وآستشارهم في فتح البيت، فأشاروا بذلك.

دفاَستشار الراهبَ في تسييرها، إذا وُجِلت، إلىٰ بلد الإسلام، وهل عليه في ذلك خطرُ في الدنيا أو إثمَ في الآخرة؟

دفقال الراهب: "سَيُرها، فإنك تُثاب عليه، فإنها ما دخلت في ملّةِ إلّا وزلزلت قواعدها"(١٥٠)

دفسار إلى البيت وفتحه، ووجد الأمر فيه كما ذكر الراهب، ووجدوا فيه كتبًا كثيرة، فأخذوا من جانبها ــ بغير علم ولا فحص ــ خسة أحمال. وسُيُرت إلى المأمون.

دفأحضر لها المأمون المترجمين، فأستخرجوها من الرُّوميّة إلىٰ العربيّة [... وكان] بعضها تامًّا وبعضها ناقصًا. فالناقص منها ناقصً إلىٰ اليوم ولم يجد أحدُ تمامه ".

 [&]quot;إخبار العلماء بأخبار الحكماء"، طبعة مصورة (القاهرة، مكتبة المتنبي، د. ت)، ٣٣.
 وتما قاله أبن النديم في غذه البابة أيضًا،

وسمعتُ أبا إسخق بن شهرام يُحدُّث في مجلسِ عامّ:

وانَّ ببلد الروم هيكلًا قليمَ البناء، عليه بابُّ لم يُوَ قطَّ أحظُمُ منه، بعصراعينَ [من] حليد، كان اليوناتيون في القليم، وعند عبادتهم الكواكب والأصنام، يُعظَّمونه، ويَلْعون ويلهجون فيه.

وقال، فسألتُ ملك الروم أن يفتحه لي، فأستنع عن ذلك. لأنه أغلق من وقتِ تنظّرت الزُّوم. فلم أزل أزَّق به وأراسله وأسأله شفاهًا عند حضوري بجلسه. ←

وسرعان ما أقتدى بالخلفاء _ في سلوكهم هذا _ أقرباؤهم وأتباعهم، الذين راحوا يقتنون من المخطوطات العلميّة بما يُعادل وزنها ذهبًا! ونعرف أنه قد أَسْترى راحوا يقتنون من المخطوطات العلميّة بما يُعادل وزنها ذهبًا! ونعرف أنه قد أَسْترى منها البطريق (حيًّا ٢٠٧١م) والد يحيى، وقسطا بن لوقا (ت حوالي ٢٠١١هـ) ١٩١٧م)، وسلام الأبرش (حيًّا ٢٨٦مم) وجبرائيل بن بَختيشوع (ت ٢١٣هـ) مهرم الأبرش الإخوة بنو موسى، الذين بلغ من حرصهم على أقتناء كتب العلوم القديمة حدًّ أن قيل، إنَّ دهؤلاء القوم ممن تناهَـ [قاً في طلب العلوم القديمة، وينذا واا فيها الرغائب، وأتعبوا فيها نفوسهم، وأنفذوا إلى بلد الروم

وينلالوا] فيها الرغائب، وأتعبوا فيها نفوسهم، وأنفذوا إلى بلد الروم مَن أخرجها إليهم، فأحضروا النَّقلة من الاصقاع والاماكن بالبَنْل السَّنِيَ، فأظهروا عجائب الحكمة. وكان الغالب عليهم من العلوم: الهندسة، والجِيَل (الميكانيك)، والحركات، والموسيقي، والنجوم، ".

وكان حنين بن إسخق مِن بين من قصدوا بيزنطة على نفقة بني موسى، وكانت الكتب التي يقتنونها هكذا تتفق وميولهم، الفلسفة والهندسة والموسيقى وعلم الحساب والطبّ.

→ «قال، فتقدَّم بفتح»، فإذا ذلك البيت من المرمر والصخر العظام ألوانًا، وعليه من الكتابات والنقوش ما لم أروم أسمع بمثله كثرة وخسنا. وفي هذا الهيكل من الكتب القديمة ما تجتل على عنة أجمال _ وكثّر ذلك حتى قال، ألف جمل ا _ بعض ذلك قد أخلق، وبعضه على حاله، وبعضه قد أكلته الأرضة.

وقال: ورأيتُ فيه من آلات القرابين من الذهب وغيره أشياء طريفة.

دقال، وأغلقَ الباب بعد خروجي، وأمتنَ عليٌ بما فعل معي.

وقال، وذلك في أيّام سيف الدولة.

دوزعم أنَّ البيت على ثلاثة أيّام من القسطنطينيَّة. والمجاورون للْلك الموضع قومُ من الصابئة الكلمانتين، وقد أقرَّتِم الروم على مذاهبهم وتأخذ منهم الجزية.

"الفهرست": ۲۹۸.

 [&]quot;الفهرست": ٢٣٤.

إذن، فقد كان الاَستكثار من اَقتناء المخطوطات يُعَدّ أمرًا جوهريًّا، على ألَّا تقتصر على فرع واحد قدر الإمكان. يُحدَّثنا حنين بن إسخق في معرض كلامه عن ترجمته كتاب "فرق الطبّ للمتعلّمين"،

«قد كان تَرْجَمَه، قبلي إلى السُرياني، رجلٌ يقال له "أبن سهدا" من أهل الكَرْخ، وكان ضعيفًا في الترجمة. ثم إني ترجمته وأنا حَدَثُ من أبناء عشرين سنة أو أكثر قليلًا _ لمتطبّب من أهل جُنْدَيْ سابور يقال له "شيريَشوع بن قطرب" من نسخة يونانيّة كثيرة الأسقاط. ثم سالني بعد ذلك _ وأنا من أبناء الأربعين سنة أو نحوها _ حبيشُ تلميذي إصلاحَه، بعد أن كانت قد أَجتمعت له عندي عدّة نسخ يونانيّة. فقابلتُ تلك بعضها ببعض، حتّى صحّت منها نسخة واحدة. ثمّ قابلت بتلك النسخة السُريانيُّ وصحّحتُه. وكذلك من عادي أن أفعل في جميع ما أترجمه. ثمّ ترجمتُه من بعد سُنَيّات إلى عاديّ أن أفعل في جميع ما أترجمه. ثمّ ترجمتُه من بعد سُنَيّات إلى العربيّة لأبي جعفر محمّد بن موسى، ".

ويُبيِّن لنا حنين أنه، لدى تناوله مرّة ثانية ترجمة "كتاب حيلة البُرء" لجالينوس، وذلك استجابةً لنصيحةٍ أسداها إليه بَختيشوع بن جبرائيل، [يقول:]

دكانت عندي، للثماني المقالات الأخيرة منه، عدَّةُ نُشخ باليونانيَّة، فقابلتُ بها، وصححت منها نسخة، وترجمتها بغاية ما أمكنني من الاستقصاء والبلاغة. فأمّا الستّ المقالات الأوّل، فلم أكن وقعتُ لها إلّا على نُسخة واحدة، وكانت مع ذلك نسخة كثيرة الخطأ فلم يُمْكِنِي لذلك تخلّصُ تلك المقالات على غاية ما ينبغي.

وثم إني وقعتُ علىٰ نُسخةِ أخرىٰ، فقابلتُ بها، وأصلحتُ ما أمكنني إصلاحه. وأخلو إلى أني أقابل به ثالثةً، إن أتَفقتُ لي

الدكتور عبد الرحمٰن بدوي: "دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب" (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ۱۹۸۱)، ۱۵۱.

نُسخةً ثالثة. فإنَّ نُسَخ هٰذا الكتاب باليونانيَّة قليلة، وذَٰلك أنه لم يكن مَّا يُقرأ في كُتَّاب [مدرسة] الإسكندريَّة...ه ...

وأمّا يحيى بن عُدّي، في آخر شرحه للمقالة الصغرى من كتاب "ما بعد الطبيعة" لأرسطو، فإنه يقول لنا: هذا الفصل (أي الأخير) لا يوجد إلّا في ترجمة إسخق بن حنين، ولم أجده لا في الترجمات الشريانيّة ولا في ترجماتٍ كُتّابٍ عرب آخرين. فهو ليس فصل الخاتمة للكتاب. ويبدو لي أنه ـ على النقيض من ذلك ـ البداية لكتاب المقالة الكبرى، إذ يتطابق معه ويتفق ومعناه. ويعني ذلك أنه كان يُدرك إدراكًا تامًا أبعاد العلاقة التي كانت تربط ما بين النصوص التي بين يديه.

فإذا لم يتوافر نصَّ قد وضع على نحوٍ سليم، أمكن اللجوء إلى المقارنة، من خلال ترجماتٍ أخرى. وقد عبّر حنين بن إسخق عن وجهة نظر "حديثةٍ جدًّا"، لدى توضيحه لنا كيفيّة إنجازه ترجمة "كتاب حيلة البرء" (الذي ترجمه جيراردو الكريموني تحت اسم De ingenio sanitatis)، وذلك حين يقول إنَّ من الأفضل للمرء أن يُترجِم ترجمةً مباشرةً على أن يُصحّح ترجمةً قام بها كاتبٌ عديم الحبرة:

دوقد كان تَرجَم هٰذا الكتابَ إلى الشَّريانيَة سرحِس، فكانت ترجمته الستُّ المقالاتِ الأُوَلَ وهو بعدُ ضعيفٌ لم يقوَ في الترجمة. ثم إنه ترجم الثماني المقالات الباقية مِن بعد أن تدرُّب، فكانت ترجمته لها أصلحَ من ترجمته المقالات الأُوَل.

وقد كان سَلْمُويه أَذَارَنِ [أَجَانِ] علىٰ أن أُصلح له هٰذا الجزء الثاني، وطمح أن يكون ذٰلك أسهل من الترجمة وأجود. فقابلني ببعض المقالة السابعة: ومعه الشرياني ومعي اليوناني، وهو يقرأ عليّ الشريانيّة، وكنتُ كلّما مرّ بي شيءٌ مخالفٌ لليوناني خبّرتُه به. فجعل

^{• &}quot;دراسات ونصوص..."؛ ۱۵۸ و۵۹.

يُصلح، حتَىٰ كَبُرَ عليه الأمر، وتبيّن له أنّ الترجمة من الرأس أرخىٰ وأبلغ، وأنّ الأمر يكون أشدّ أنتظاما!

«فسألني ترجمة تلك المقالات، فترجمتها عن آخرها. وكنّا بالرُقّة في أيّام غزوات المأمون. ودفعها إلى زكريًا بن عبد الله _ المعروف بالطّيفوري _ لمّا أراد الأنحدار إلى مدينة السلم [السلام] لتُنسخ له هناك، فوقع حريقٌ في السفينة التي كان فيها زكريًا، فأحترق الكتاب ولم يبقى له نسخة، أ

لقد أثيع المنهج ذاته في الغرب. فقد عمد المهودي تيمون Themon (حيًّا ١٣٦٥م [٧٦١م]) عندما عَجَز عن فهم النصّ الذي ترجمه جيراردو الكريموني لكتاب أرسطو "الآثار العُلُوية " لها أن يُقارنه بالترجمة التي أنجزها كييرمو دي موثيريكه عن اليوناتيّة مباشرة (حوالي ١٢٥٥م ١٨١٥م)، لأنه يراها أفضل من الأولى ويؤثرها لأجل عمله المسمّى "أسئلة حول الأجزاء الأربعة للآثار العلوية" ولأولى ويؤثرها لأجل عمله المسمّى "أسئلة حول الأجزاء الأربعة للآثار العلوية" على ترجمتي كتاب أرسطو في علم الحيوان و ولم يكن هناك غيرهما آنثذ وهما؛ الترجمة العربيّة والملاتينيّة لميكل إسكوتو [الإسكتلندي مايكل سكوت]، والأخرى اليونائيّة والمائينيّة لميكيل إسكوتو [الإسكتلندي مايكل سكوت]، والأخرى عمله. وقد أدّى "عدمُ الرضا" هذا إلى توالي إنجاز ترجماتٍ جديدة لا يفصل بين علم الواحدة والأخرى زمنيًّا سوى بضع سنين، مثلما أتّفق لكتاب "مدخل إلى علم التنجيم" Introductorium لا ي معشر، الذي ترجمه أوّلًا يوحنًا الإشبيلي (١١٣٣م ١١٣٥ه)، وتلاه هرمان الدلماتي في ترجمة أقلًا يقيُّدا.

وهناك طريقةً أخرى: أن يُقدِّم، الأصلُ والترجمةُ معًا، نصَّين متقابلين، أو أن يُدرَج سطرٌ من الأصل وسطرٌ من الترجمة، بالتتابع، كما هو متَّبع، بشكلٍ أساسي،

 [&]quot;دراسات ونصوص..."، ۱۵۸.

في النصوص التي تنطوي على قيمة دينية، كالكتاب المقدس والقرآن. وبذلك تَتَجاوَز المحافير التي أشار إليها موسى بن عزرا⁽¹⁶⁾، ذلك أنّ قارئ النص ـ الذي نفترض فيه امتلاك قدر كاف من المعرفة ـ يكون في مستطاعه، على الدوام، أن يحكم على قيمة الترجمة. وقد انتقل هذا الأسلوب من ترجمة النصوص المقدسة ليُعمَل به في الأدبيّات العلميّة، وإنّ في متناول أيدينا مخطوطات عليدة لأرسطوطاليس تَعدَّم، على أساس التقابل أو التتابم، سطرًا فسطرًا، ترجمة يونائيّة ـ لاتينيّة وأخرى عربيّة ـ لاتينيّة.

وثمّة نظام ثالث: أن يُعطى المترجم قراءات مزدوجة تقدّم معادلات مختلفة لمصطلح واحد بعينه. وهكذا يقول روير گروشتيسته، في شرحه لكتاب "التراتب السماويّ" لديونيسيوس ـ الزائف: «فلينتبه القارئ إلى أننا حين نقول: "esto o eso" (هذا أو ذاك)، لا نعني بهما شيئين متميّزين، بل نقصد أنّ الكلمة اليونانيّة ذاتها قد يكون لها، في ذهن المؤلّف، معان مختلفة،

فن (الترجمة،

بعد الفراغ من مسألة تحديد النصّ المحّص، يبدأ الاَستعداد لعمليّة الرّجة.

ولقد كان، هنالك في المشرق، فئتان من "الناشرين" عدَّدتان على نحو واضح، أولاهما الدولة، ممثلة بالخليفة، ولها تنظيم خاصّ يتمركز في "بيت الحكمة" الذي أُسَّس في مطلع القرن التاسع الميلادي [٣ هـ]، والثانية تتمثّل بالأفراد مَن يحتضنون العلم، وهم أحيانًا من المتبحرين في العلوم، أمثال بني موسى الذين كاتوا يتأثّرون خطى ما كان جاريًا في البلاط.

ولا يبدو أنّ تنظيمًا من هذا القبيل قد وُجِد في إسبانيا: لا في العهد الإسلامي ولا في العهد المسيحي. وإنّ رعاة العلوم [والفنون] فيها، الذين ظلّوا يُزاولون رعايتهم هذه في مختلف المراحل التاريخيّة (الحُكَم الثاني، بنو ذي النون في

طليطلة، المعتمد الإشبيلي، المطران دون رايموندو Don Raimondo، ألفونسو العاشر)، لم ينته بهم الأمر إلى إنشاء مؤسّساتٍ تؤدّي هذه المهمّة. وبدا أنهم حافظوا على تلك الطريقة، التي تروي لنا النصوصُ العربيّة أنه كان معمولًا بها في العهد القوطي، وهي ذاتها النموذج الذي أتبعه المعجميّ أبو عبد الرخمن عبد الله بن محمّد بن هانئ الأندلسي.

ولقد كان آختيارُ المترجم، وأسلوب أنجاز الترجمة، مُشابَهَين، وعلىٰ نحو غريب، لما هو عليه الحال في عصرنا هذا! كان الناشر (أمين التحرير) يَختار أحدُ المترجمين _ الذي غالبًا ما يكون منتميًا إلى "الدَّار" وذا شهرةٍ مشهودة _ ويَعْهد إليه بالترجمة. فإذا كان هٰذا المترجم مُثْقَلًا بالعمل، حَوَّل الطلب إلى مترجم آخر أو إلى "مساعد" له. فحين كان وقتُ حنين بن إسخق يكتظ بالعمل، يتنأزل عمّا يُعهد إليه من ترجمة إلى "قيضا الرهاوي"، وإذن فقد كان يتولَّى الترجمة أحيانًا من تنقصهم الحبرة في الموضوع المترجَم، فلم يكن بدُّ من أن يُكِبُّ عليها المترجم "الرسميّ"((17) في تصحيح وتنقيح، حتّىٰ إذا تلقّاها الناشرُ، وهي علىٰ هٰذه الصورة، عَهِد إلى كاتب متمكن لتصحيح الأسلوب. وتلك هي _ إن أحببنا _ المُهمّة التي نهض بها ألفونسو العاشر، الحكيم، في شأن "كتب المعرفة بعلم الفلك"، وذلك أيضًا ما قام به، بين الحين والحين، جيراردو الكريموني في كتب عدَّة. وغنى الحين عن البيان أنَّ أفضل النُّسَاخ كان ذاك الذي يمتلك المعرفة بالموضوع المستنسَخ ـ مثل أبن الهيثم (البصري) في ميدان الرياضيّات _ وكذلك الأمر بالنسبة للمترجم الحقيقي. ولذَّلك بدت الترجمات اللاتينيَّة لقسطنطين الإفريقي _ وكان طبيبًا _ أفضل حالًا من ترجمات الأعمال ذاتها التي أنجزها، بعد مئة سنة، جيراردو الكريموني، الذي كان لُغويًا.

ويُلخّص موسىٰ بن عزرا، في سطرين أننين، ما يتوجّب على المترجم عمله: إمعان النظر في المعنى، وتحاشي الترجمة الحرفيّة، فاللغات تختلف في نحوها وصَوْغ كلامها. وقد قام صلاح الدين الصفدي، بتحليل كلا المنهجين، في كتابه "غيث المُسجِّم..."، فهو يقول لنا:

ان طريق يوحنًا بن بطريق وأبن النّاعمة الحمصي وغيرهما، كانت تقوم على «أن ينظر (المترجم) إلى كلّ كلمة مفردة من الكلمات اليونانيّة وما تدلّ عليه من المعنى، فيأتي الناقل بلفظة مفردة من الكلمات العربيّة تُرادِفها في الدلالة على ذلك المعنى فيُثبتها، وينتقل إلى الآخرى كللك، حتى يأتي على جملة ما يريد تعريبه. وهٰذه الطريقة رديئة لوجهين؛ أحدهما (أنّ المترجين أنشذ لم يجدوا الفاظا عربيّة) تقابل جميع الكلمات اليونانيّة (وللا أستخدموا الكلمات اليونانيّة (وللا أستخدموا الكلمات اليونانيّة (وأستخدام المجاز يختلف من لغة إلى أخرى).

دوالطريق الثاني في التعريب طريق حنين بن إسخق والجوهري وغيرهما. وهو أن يأتي (المترجم) إلى الجملة فيحصّل معناها في ذهنه، ويُعتبر عنها من اللغة الآخرى بجملة تطابقها، سواءً ساوَتُ الألفاظ أم خالفتها. وهٰذه الطريق أجود. ولهذا، لم تحتج كتب حنين بن إسحق إلى تهذيب إلّا في العلوم الرياضيّة، لأنه لم يكن قيمًا بها، بخلاف كتب الطبّ والمنطق الطبيعي والإلهي، فإنّ الذي عزبه منها لم يحتج إلى إصلاح ولا إلى المراجعة. وأمّا (ترجماته لأقليبس وللمِجِشطي، ولكتب أخرى بين هٰذه وتلك، فقد صححها ثابت بن قرة الحران)» .

إنَّ هٰذه الرواية الأخيرة تكتسب أهميَّةً خاصة، من ناحية أنَّ قُصور [حنين] في

صلاح الدين خليل بن أيبك الصفدي (ت ٧٦٤ه/ م): "الغيث المُسجَم في شرح لاميّة العَجَم". ط ٢ (بيروت: دار الكتب العلميّة، ١٩٩٠) ١، ٧٩. وما بين (قوسين) فيه تعديل طفيفٌ من عمل قبرنيت.

هذا الضرب من النصوص جعلته يدفع بآبنه [إسخق] إلى الدراسة على يد ثابت بن قرّة، فغدا خبيرًا مثله في الرياضيّات. ذلك، على الأقل، هو أبسط أنطباع يُمكن أن نخرج به ثمّا يقوله لنا نصير الدين الطوسي في توطئته لتحرير كتابه "الكُرّةُ والأسطوانة":

داني كتت في طلب الوقوف على بعض المسائل المذكورة في كتاب "الكُرة والأسطوانة" لأرشميلس، زمانًا طويلًا، لكثرة الأحتياج إليه في المطالب الشريفة الهنلسيّة، إلى أن وقعت إلي النسخة المشهورة من الكتاب، التي أصلحها ثابت بن قرّة، وهي التي سقط عنها بعض المصادرات، لقصور فهم ناقِلِه إلى العربيّة عن إدراكه، وعجزه بسبب ذلك عن النقل، فطالعتها.

وكثيرًا ما أَستُخدِمَت، علىٰ آمتداد عهود تاريخ الترجمة، لغةُ وسيطة. يُحدّثنا

 [&]quot; كتاب الكُزة والأسطوانة" لأرشمينس، تحرير نصير الدين الطوسي (ت ١٧٢هـ) (حيدر آباد الدكن _ الهند، دائرة المعارف العثمانية، ١٣٥٩هـ (١٩٤٠ع)، ص ٢.

البيروني، في القرن الحادي عشر [0 ه]، في معرض كلامه عن الترجمات المنجزة الطلاقًا من الشنسكريتية، أنّ الفزاري وأبن طارق (وقد عاشا في أواسط القرن الثامن [٢ ه]) سمعا أستاذَهما الهندي يقول إنّ حساب دوران الكواكب، الذي كان يتحدَّث عنه، هو حساب سددهانتا الكبير، في حين يعطي آريابهاطيا (18) جزءًا من ألف من هذه الأرقام. ومن هنا أستنتجا [خطأ] أنّ آريابهاطا [أسم المؤلّف] تعنى "واحدًا من الألف [مليم]".

وقد استخدم منهج الترجمة الوسيطة، فيمن استخدمه في إسبانيا، جيراردو الكريموني، وميكيل إسكوتو، ودانييل دي مورلي (حيًّا ١١٨٠م)، وهرمان الألماني (ت ١٢٧٢م)، وآخرون، ساعدهم مستعربون [من المسيحيّين الذين يعيشون في المجتمع الأندلسي]، ومسلمون (19)، ويهودُ نعرف أسماءهم (غالب، وأبو طوس... إلخ). وكثيرًا ما وُسِمَتْ هٰذه الترجمات بمياسم من اللغة الوسيطة (السُريانيّة، الرُومنيّة)، كان لها أن تُمكّننا ـ عندما لا تنِم على ذلك الحواشي أو استهلالات المخطوطات أو المصادرُ الأدبيّة (20) ـ من أن نكتشف الطريقة التي أتبعت [في الترجمة]، تلك التي تتجلّىٰ لنا، فضلًا عن ذلك، في منحاها المتحذلق، أو المبسط.

هٰذا وقد أتبع المنهج ذاته، أستخدام لغة وسيطة، في القرن الماضي، مترجمون عرب كانوا يرغبون في وضع العِلم الغربي في متناول مواطنيهم. يقول جورجي زيدان (21) إنّ يوحنًا [حنين] عَنْحوري وكان ضعيفًا باللغة الفرنسيّة ومتمكّنًا من اللغة الإيطاليّة، فكان ينقل من هٰذه إلى العربيّة. فإذا كان الكتاب مؤلّفًا في اللغة الفرنسيّة، ترجموه له إلى الإيطاليّة أولًا، ثمّ ينقله إلى العربيّة، وكان يراجع ترجمته، فيما بعد، لغويًّ عربيً على معرفة جيّدة بموضوع الكتاب، وبعد هذا الإجراء الأخير يُسلّمها للناشر، الذي يُحيلها إلى مصحّح المطبعة.

جرجي زيدان: "تاريخ آداب اللغة العربية". (بيروت: دار مكتبة الحياة، ١٩٨٣)، المجلّد الثاني:
 ٥٣٤. وورد في "أعلام" الزركلي أنه توفي في ١٣٦٠هـ/ ١٨٤٥م.

وكان بَدَهِيًّا أَن تختفي، بوجه العموم، مياسم اللغة الوسيطة، عندما تتمّ الترجمة إلى إحدى اللهجات العامّية الإسبانية (القشتاليّة، أو القَطَلونيّة)، ويكتسب الأسلوبُ سلاسةً وعفويّة.

أخطاء الترجمة.

تملَّنا المقارنة، بين ترجماتٍ مختلفة لكتابٍ ما، بمعلوماتٍ تتعلَّق بخصوصيًاتها وبشخصيَّة أصحابها ومنهجهم في العمل؛ وفي ذَلك كلَّه يُعَدَّ، تحليل ما يَتُفِق وقوعُه فيها من أخطاء، أمرًا أساسيًا.

هناك نوع. ثما يقع من الأخطاء أحياتًا، يكون المترجم فيه بريثًا منه كلَّ البراءة؛ تلك التي تنجّم عن أضطراب في ترتيب صفحات [المخطوطة ـ الأصل] أو في طَيُّها من قِبل مجلَّدٍ قليل الحذر. ذلك ما وقع غير ما مرّة في مخطوطات عديدة؛ لدى ترجمة "المجِسْطي" لحنين بن إسخق، مثلًا، أو في "رسالة في سلوك الأمراء" للرجروي (وكلاهما كتابان ثمًا تضمّه مكتبة الإسكوريال)، أو "المقتبس" [لاًبن حيّان الأندلسي] في مخطوطة المكتبة الملكية للتاريخ (22).

على أنّ الأخطاء الأشدَّ خطورةً، والتي تستعصي على الاكتشاف، هي تلك الصادرة عن المترجمين أنفسهم. ويُرَدُ معظمها إلى سوء القراءة. وهكذا فإنّ يوحنًا الإشبيلي، لدى ترجمته كتاب قسطا بن لوقا [البعلبكي] المستى "الفصل بين الروح والنفس"، قرأ جملة، «الصياعة علّة حركة الصانع، على هذا النحو، «الصناعة علّة حركة الصانع، فترجمها على هذه الصورة، «magisterium est causa motus». أمّا جاكوبو [يعقوب] البندقيّ [نسبة إلى مدينة البنديّية]، فلدى ترجمته كتاب الميتافيزيقا، بدلًا من أن يترجم فيقول، استخدم أناكسا گوراس العقل بوصفه الله لتشكيل العالم، كتب ما يلي،

«Anaxagor enim mechico (mexane) id est adultero utitur intellectu ad mundi creationem»

ويقع، أحياتًا، مزج كلمتين [أو أكثر] فتصبحان كلمةً واحدة، كما يُشير إلى فلك قان ربيت. فعبارة "necesse est [من الضروري]" تُكتب بالعربيّة "فلا بُدُ أن"، ولكن إذا قرأنا هذه الكلمات [العربيّة] الثلاث على أنها كلمة واحدة فإن هذه المكوّنات "تتجمّع" ممّا وتصبح "فلاندان"، وهكذا قرأها جاكوبو البندقي [مع الضمير المتّصل]، "فَلاَنهان وترجمها بكلمة corporibus [أبدان، واحدها بكن]!

وتنجُم هٰذه الأخطاء عن القراءة المتسرّعة المفرطة في سرعتها. وكثيرًا ما تقع في أسماء الأعلام، ولا سيّما أنّ المخطوطات اليونائية الأصليّة لم تكن تستعمِل أحرف البداية، وهي ثمّا يجهله العرب تمامًا. ولمّا كانت الكتابة العربيّة تتمتّع بخصوصيّتها (نقاط بسيطة تفرّق بين الحروف: ف، ق، ب، ت، ن، ث، ب، أمكن التوقّع أن تعتري المترجين اللاتينيّين الحيرةُ التامّة [بإزاء ذلك] مهما بالغوا في الاحتراس. وهكذا فإنّ أسم كتاب "التقانة!" ـ المنسوب إلى أبن وحشيّة في الكتاب المسمّى Picatrix يجدر النظر إليه على أنه تحريف [للكلمة العربيّة] "الطبقة" [ت ق ن، ت ب ق!] وغالبًا ما كان النّشاخ اللاتينيّون يقعون في الأخطاء ذاتها، بسبب عدم استيعابهم للاختصارات في النصوص التي كانوا ينقلونها: فكلمة substantia تصبح: substantia

وأمّا التحريف في أسماء الأعلام فمرده إلى ثلاثة أسباب رئيسة: أوّلًا: سوء القراءة بسبب رداءة الحقط في الأصل (فيدون تصبح: كادون، ومينيلاو، ميلوس...)، وثانيًا: التغييرات الصوتيّة التي تخصّ اللهجات المنطوقة في كلَّ إقليم (أبن رشد يصبح: افْرُويس، وأبن سينا: أفيسينا، وحنين: خوانيّتيوس، ومحمّد: ماهوما، والبِيروني: آثاروني...)، وثالث الأسباب: ضعف الثقافة (كأن يترجَيم اسم المكان Pireo، أي: نارا).

وتتردّد الأخطاء، كذلك، في نقل الأعداد مهما كان النوع المستخدم، سواء في

الأرقام العربيّة بسبب الأضطراب الواقع في رسمها، أو في الحروف المستخدمة بقيمة عدديّة، بسبب الأختلاف بين الألفباء المشرقيّة والمغربيّة (مثلًا: 90 - 0 - 0) 90 - 0 - 0 90 - 0

ويقرأ النص الأصلي، أحياتًا، قراءةً خاطئة تبعًا لفكرةٍ مسبقة. وحسبنا أن نوضح _ أنموذجًا لهذا النوع من الالتباس _ ما أتفق وقوعه للمستشرق الكبير جوزيف هوروڤِتز Josef Horovitz مع أحد تلامنته، كان، هذا الأخير، موقنًا بأنَّ "أَسْقُفِيّةً" ما كانت قائمةً [في بلاد الشام] في العهد الأموي. ذلك أنه وقف على نص [عربيً] قرأه على هذا النحو، دبيت لأسقف عليه،، ولم يتبين أنّ الألف _ التي دعمها هو بالضمّة (فاصبحت أً] _ لا تُشكّل جزءًا من كلمة أسقف (لأسقف)، ولكنها [_ هذه الألف _) تُشكّل، مع اللام التي سبقتها، أداةَ النّفي، "لا"، فيصبح ولكنها [_ هذه الألف _) تُشكّل، مع اللام التي سبقتها، أداةَ النّفي، "لا"، فيصبح النص، دبيت لا سقف عليه،، وإنه لمعنى يختلف الاختلاف كلّه عمّا قرأاً"

 كانت حروف الهجاه، في العربيّة، بختلف ترتيبها في المشرق عنه في المغرب والأندلس، في نصف عددها، تلك الحروف التي تقع في الوسط تقريبًا. فترتيبها في المغرب كان على هذا النحو:
 أب ت ث ج ح خ د ذ ر ز

طظ ای ل ص حش ع غ ف ق من ش (موضع الأختلاف) هـ و ي هـ و ي

ونحبّ أن نُشير إلى أنّ أبا الحير الإشبيلي، قد رتّب المفردات النبائيّة. في كتلبه "عُمدة الطبيب في معرفة النبات"، حسب الطريقة المفريّة.

و في مجلل النسخ وأعمال الوزاقة، عرف العرب بنوعين من هذه "الأخطاء" التي يقع فها
 النُشاخ أو القراء، التحريف والتصحيف. وقد صُنَّفت كتبٌ كثيرة دارت حول دلالة هذين المصطلحين
 في مجال التأليف والوزاقة، وتعدَّدت التعريفات بأختلاف المؤلِّفين الذين تناولوا هذا الموضوع.

ويمكن القول بأنَّ التحريف خاص برسم الحروف المتفارية الصورة، كالاَلتباس الذي يقع في مثل خذه الكلمات: الوجوم والرجوم، السرور والشرود، يتحرّك ويتحوّل... وإلى هذا النوع، من الرغبات اللاشعوريّة [التي تدفع إلى التحريف عمدًا]، يندين بالاَحترام، الذي كان العالمُ المسيحيّ يُكِنّه لقِيرخيليو Virgilio المتوفّى سنة ١٩ قبل الميلاد] _ وقد كانت تُنسب إليه قصيدةً رعويّة متعلّقة بالمسيح _ وللمنجّم المسلم أبي مَغشَر. وآية ذلك أن كلّا من يوحنًا الإشبيلي (في عام ١١٣٣م [٥٥٢٤])، لدى ترجمتهما وهرمان دي كارينتيا Hermann de Carintia (في ١١٤٠م [٥٣٤ه])، لدى ترجمتهما "كتاب المدخل الكبير" (Introductorium maius) لأبي معشر، جعلاه يقول _ في مقرة، في الجزء السادس، تلك التي تتناول الدرجاتِ التنجيميّة العشر من برج العذراء _ ما لم يكن ليخطر على باله قطّ.

ويجلر بنا أن نستعرض، أدناه، [الفُروق في] كلتا الترجمتين، مُقابِلِين بينهما يِقْرةَ فِقرة (24)،

وأما التصحيف فهو الالتباس في نقط الحروف المتشابية في الشكل: تمر وثمر، ذاتية ودانية.
 أحتراز وأجترار...

وقد يجتمع التحريف والتصحيف معًا في الكلمة الواحدة، مثل: أستخفاء وأستحقاق، ليس بخاف وليس بخائن...

 ورد نضا الترجمتين، في كتاب فبرنيت، باللاتهنئة. ونحن نقلناهما إلى العربية عن طبعة الكتاب بالفرنسية. وتجدر الإشارة إلى أن ما نورده، في النص الآني، من كلمات ـ حرصنا على تنضيدها بالحرف الماثل، حسب حاشية فيرنيت (24) ـ هو ما أضيف إلى النص الأصلي العربي في الترجمة التي أنجزها هرمان دي كارينتها.

ترجمة هرمان دي كارينتيا (۱۱٤٠م)

ترجمة بوحنًا الإشبيلي (١١٣٣م)

في الدرجة الأولى من دائرة البروج، مثلما يقول الفرس والكلدانيّون والمصريّون، كلّ أولنك اللين علّمهم الأميران هرمس وأستاليوس في العصور في وجهها الأوّل، تَطْلُع

فتاةً شاتبة، أسمُها الفارسي سكليوس دارزامة، وبالعربيّة [عذراء نظيفة]، أي عذراء أنيقة،

ا**لأولىٰ**، تَطْلُع

فتاةً شابّةً نُسمُيها سلشيوس داروستال⁽²⁵⁾

أقول فتاةً شابّة علواء غير منتسة، جسمها رشيق، وجهها ساحر، وهي عذراء، نبيلةً وأنيقة

هيأتها ذات حشمة، شعرُها طويل، تَزِين يديها أحجارٌ كريمة، وهي تجلس على عرش، شعرُها طويل، ووجهُها جميل

وتُرضِع في حضنها طفلًا، في مكان أسمه هِبْرِينا، طفلُ إذن تُسمّيه بعضُ الشعوب يسوع _ ويُريدون بذلك عيسى _ ونُسمّيه نحن باليونائية المسيح. ويَعلُم مع هذه العذراء رجل جالس على العرش ذاته، ولكنه لا يمشها.

وتُرضِع طفلُها في حضنها، في مكانٍ أسمه أَبْري، وهذا الطفل تُسمّيه بعضُ الشعوب يسوع، وترجمتُه بالعربيّة عيسى.

إنَّ هٰذا النصَّ، المفهومَ على هذا الوجه، يُصوَّر مسبقًا صعود العذراء، وقد ساعد على أن يجعل قراءة النصوص الإسلاميّة أكثرَ قبولًا، كما أنه أندرج في "رواية الوردة"، وربَّما يكون قد أسهم في تحديد [تاريخ] الاَحتفاء بذكرى العيد [صعود العذراء] في 10 آب [أغسطس].

وهناك نوع آخر من الأخطاء [في الترجمة]، يتمثّل في تلك التي يُغمَد إليها تلطيفًا لما يكون في النصّ من فِقْرات تبدو غيرَ سائغة للأخلاقتين المسيحتين، وقد رأينا، حالًا، مثالًا على ذلك فيما يتعلّق بالعذراء، بإغفال كلمة "غانية" في نصّ يوحنًا الإشبيلي أو في تبديلها عند هرمان دي كارينتيا. وقد عمد يوحنًا الإشبيلي، في ترجمته لـ "كتاب النُّكت" Flores، إلى أن يُلخص العبارة العربيّة "الجِصيان والنساء والجواري" بعبارة mulierum sponsalium، وأغفل، هو نفسه، إيراد فِقرة طويلة من "مدخل إلى علم التنجيم"، لأنها تتحدّث عن تأثير النجوم في تنامي الحبّ وقصِف مضاعفاته، بينما أحتفظ مترجمون آخرون بنذه الفِقْرة، مُلطَّفين إيّاها الحب وقصِف مضاعفاته، بينما أحتفظ مترجمون آخرون بنذه الفِقْرة، مُلطَّفين إيّاها الممون، مثلًا، فصلًا كاملًا من ترجمة الكتاب الشنسكريتيّ في الطبّ لـ"شاناق" أنجزها الجوهري، وذلك لأنه رأى فيه مساسًا بالأخلاق.

وتُعدّ صِيَع التعبير عن المصطلحات العلميّة، ذات دلالة بالغة. فعندما تتوافر هذه المصطلحات في لغة اخرى، تطرأ على هذه الأخيرة سلسلةً من التقلبات قبل أن تفرض كلمة ذاتها على نحو لا جدال فيه، مثال ذلك؛ استخدام هذه الكلمات في اللغة الإسبانيّة المعاصرة؛ ordenador [ناظم]، أو computador [حاسوب]، أو cerebro electrónico [حاسوب]، أو ما للغاهيم المتباينة، التي كان علماء الرياضيّات في القرن الثامن عشر يُكوّنونها عن كلمة función (دالّة، تابع...)، وعدم استقرار مصطلح "حساب متناهي الصغر"، إلى أن أكتشف كوشي قيمته بصورة دقيقة، والأختلاف بين العناصر الميّزة والأجسام في السيمياء (فالكبريت، وعنصر الكبريت، لم يكونا الشيء ذاته).

إنّ المترجم، إذا ما عرف بشكل دقيق ما تعنيه الكلمة التي هو بصدد ترجمتها، التمس لها، عادةً، مقابلًا مناسبًا، في صورة كناية أو غيرها، فالكلمتان اليونائيتان التمس لها، عادقًي (تتشخيص) و(تقُدمة prognosis) وprognosis وانقُدمة المعرفة (في اللاتينيّة prognosis) المعرفة (في اللاتينيّة sanula) أصبحت "ضفدعة" وفي اللاتينيّة ranula أصبحت "ضفدعة" وفي اللاتينيّة prognosis وقال جيراردو الكريموني، لدى ترجمته لابن سينا، وإنّ نهاية العصب البصري تُغلّف الجسم الرجاجئ كشبكة cretina.

وكانت الكلمات المتشابة لفظًا سببًا في التباس متكرّر وتبلّل في الدلالة. وهكذا، فإنّ العدد الأصم [اللامعقول] _ مثلًا _ يُسمّى باليونانية alogos أي لامنطقي أو خالٍ من العقل، ولمعادل هذه الكلمة بالشريانية معنيان: خالٍ من العقل وفاقد الكلام، وبالمعنى الأخير وردت في إنجيل مرقس (٩) للدلالة على الاصمّ الأبكم. ومن العربيّة، ترجّم هذه الكلمة، كلَّ من روبيرتو الكتيني في كتاب الاصمّ الأبكم. ومن العربيّة، أرجّم هذه الكلمة، كلَّ من روبيرتو الكتيني في كتاب surdus وجيراردو الكريموني في كتاب surdus، بكلمة surdus أي، أصمّ. وأخيرًا، قال گونديسالينوس في ترجمته لكتاب الميتافيزيقا لابن سينا (٣ و٤)، وما لا يتوافر في ذاته اليقين، لا يُمكنه أن يتصف بأنه أول، قابل للقسمة، كامل أو غير كامل بسبب الوفرة أو النقص، مربّع، مُكفب، surditatis أي، أصمّ، أو أيّة صفة من صفات الأعداده.

فإذا كان المترجم ـ وقد كان ،في القرون الوسطى، يفتقد معجمًا تَقَنيًّا ـ يجهل معنى كلمةٍ ما جهلًا تامًّا، ونقلها كما هي بحروفها إلى لغةٍ أخرى، فإنه يبتدع بذلك عُجْمة غريبة! وهكذا أنتقلت كلمة nawaŷid، "نواجذ" العربيّة (أضراس العقل) إلى اللاتينيّة في صيغة nuaged أو neguegidi و تُرجَت كلمة reguegidi

وردت "نواجد" في الكتاب سهوًا magawid (نجاود). والنواجد (واحدها ناجد)، عند النيروزآبادي، أقصى الأضراس وهي أربعة، أو هي الأنياب، أو التي تلي الأنياب، أو هي الأضراس كلها.

اليونائيّة إلى العربيّة بكلمة "الحالب"، واحتفظ بها ج. الكريموني في صيغة ena uritis . وتَجتُبُ أَخْرون إلى ena uritis . وتَجتُبُ أَخْره العبارة العربيّة، حوَّلها مترجون آخرون إلى أسهم النُسّاخ في المصطلح التشريحي، أسهم النُسّاخ في تفاقمه لسوء قراءتهم، فغدت العبارة vena viridis (أي، الوريد الأخضر)!

وحين كان المترجمون يُواجهون فِقْراتِ تستبهِمُ عليهم، لنقص في اَطَلاعهم على الثقافة العربيّة، فإنّ انحرافهم يصبح أكبر. من ذلك إهمال يوحنّا الإشبيلي، في ترجمته لكتاب "النُّكَت"، فِقْراتِ تُشير إلى أقاليم عربيّة كانت مجهولةً منه (الدَّهُلم)، أو أن يتصرف بتقديم شروح مطوّلة عامّة يُعَنِّم بها على إلماعات أبي مَعْشر إلى التاريخ العربي (الخوارج مثلًا) الذي لم يكن (يوحنًا) مطّلقًا عليه.

حواشي المؤلّف

يذكره يوحنًا بن ماسويه في كتابه حول طبّ العيون.

2 نصرف النظر عن الترجمات التي أنجزها البِيروني (١٠٤٨ـ٩٠٣م) في وقت لاحق، لأنها لم تنتقل إلى الأندلس ولم تظهر في الترجمات اللاتينيّة.

3. كان (كاراكا) يعيش في القرن الثاني للميلاد. راجع [ما كتبه] فؤاد سيز كين في يحجو،
 ٣. ص١٩٨.

4. [كتاب عبد الرحمن بدوي] "آنقال الفلسفة اليونائية إلى العالم العربي" (باريس، ١٩٦٨). وراجع كتاب مبشّر بن فاتك "مختار الحِكم ومحاسن الكَلم"، وقد نشره عبد الرحمن بدوي (مدريد ١٩٦٧هـ/ ١٩٥٨م)، وكتاب أبي سليمان المنطقي (ت حوالي ١٣٥٥م) "صِوان الحكمة". ولعلَّ هذا التاريخ الممتاز للفلاسفة اليونائين والمسلمين أصبح معروفًا في الأندلس بفضل محمّد بن عبدون الجيل، تلميذ المنطقي، وطبيب الحكم الثاني، أبتداءً من ١٣٥هـ ("طبقات الأمم"، ١٨/ ١٤٤).

5 راجع ص ٤، السطور ٢٢_٢٤ [من الفهرست]:

دوقال كعب .. وأنا أبرأ إلى الله تعالى من قوله .. أنّ أوّل من وضع الكتابة العربيّة والفارسيّة وغيرها من الكتابات، آدم عليه السلام، وضع ذلك قبل موته بثلثمانة سنة في الطين وطبخه، فلمّا أصاب الأرض الطوفان سلم فوجد كلّ قوم كتابتهم فكتبوا بهاه.

 راجع تاريخ هذه الترجمات المعقد في "الفهرست"، ص ٢٣٩ [د. الطويل، بيروت: ١٩٩٦، ١٩٩٠].

- 7. راجع كتاب "الحيوان"، الجزء الأول (القاهرة ١٣٧٣هـ/ ١٩٠٥م)، صص ٣٩٣، ويُقدّم ع. بدوي في كتابه "أنتقال الفلسفة اليونائية إلى العالم العربي" صص ٢٤ـ٢١ الترجمة الفرنسية لهذه الفقرة بأكملها، وهي أوسع بكثير من المقطع الذي نُقدّمه.
 - 8 يُلاحَظ أنَّ الجاحظ يُعلَّد بشكل واضع موادَّ "الرباعيّة".
 - 9 "كتاب المحاضرة والمذاكرة".
 - 10. من الواضع أنه يُشير إلى الرُّومنتية المحكية [آنذاك] في غرناطة.
- 11. كان في وسعه أن يُضيف، كما فعل الجاحظ، في نصٌّ أستُشهد به، أنّ الخطأ في مادّة الدين أخطر منه في الرياضيّات والكيمياء والفلسفة... إلخ.
- 12. يدل سياق النص على أن هذه الكلمة (مصحف) لها معنى "كتاب مجلّد"، ولم تختص، إلّا في زمن لاحق، بالدلالة على القرآن.
- 13. يستفاد ضمنًا ممّا ورد في "مقدّمة" أبن خلدون، وفي كتاب إيخيه "المكتبات..."، ص ٢١، أنّ هذه الأعمال وصلت إلى بغداد مترجةً إلى العربيّة، أي أنها كانت قد تُرجمت من قبلٌ في بيزنطة.
 - 14. "سرح العيون" لأبن نباتة (القاهرة، ١٣٢١هـ/ ١٩٠٣م)، ص ١٣٢.
- 15. تُشبه هٰذه الفقرة شبها كبيرًا الفقرة التي تروي فيها النصوص العربيّة الأندلسيّة أسطورة بيت الأقفال بطليطلة.
- ال يقول موسئ بن عزرا، وفي زمن لاحق، تُرجت كتبنا المقلسة إلى العربيّة وإلى اليونانيّة استنادًا إلى السُريانيّة. ولكن، بما أنّ لفة من اللغات قد تنقصها اسماء وأفعال عمّا تمتلكه لغة أخرى، فقد الفي المترجون أنفسهم مضطرّين إلى آستخدام كلمات بمعنّى عازيّ وعباراتٍ مكافئة. ولكن، لمّا كان المعنى ليس هو ذاته تمامًا، لله يضيع في الترجمة جمال النصّ الأصلي ومسحته الطبيعيّة»، نقلًا عن كتاب "موسى بن عزرا" لديث ماشو، ص ١٢٠.

17. يزعم أبن أبي أصيبعة، في الجزء الأوّل من كتابه صص ١٨٦_١٨١، أنّ حنين كان

ينهض ينذا الدور في عهد المأمون، أي لمّا كان عمره، علىٰ الأكثر، عشرين عامًا، وهذه سنَّ جدُّ مبكّرة للنهوض بمثل هذه المهمّة.

18. يتعلّق الأمر، بوجه اللغّة، بأسم مجموعة من الكتب الرياضية _ الفلكية (سيددهانتاس)، وبأسم مؤلّف، هو أربابهاطيًا، وكان يعيش حوالي ٤٨٦م.

19. آستجاب المسلمون لمنذا التعاون، ما دام الفقيه الإشبيلي أبن عبدون يتول، ولا يجب علينا أن نبيع لليهود والمسيحتين كتب العلم، ما عدا الكتب التي تبحث في شريعتهم، لانهم بعدئذ يترجمون الكتب العلمية وينسبونها إلى علمائهم وأساقفتهم، بينما يتعلق الأمر بأعمالي إسلاميةه...

ويعني منع بيع الكتب أنهم كانوا يبيعونها. ولا يبدو أنه من الجرأة الكبيرة الأعتقاد بأنّ [الكتبيّين] المسلمين كانوا يُساعدون زبائنهم على قراءتها. إن اقتضى الأمر.

20 على سبيل المثال، يقول لنا "الفهرست" ص 151، ١، ١٦ أن دمرلاحي، في زماننا، جيّد المعرفة بالشريانيّة، عفطيّ الألفاظ بالعربيّة، ينقل بين يدي علي بن إبراهيم الشّعكي من الشرياني إلىٰ العربي، ويُصلح نقله أبن الدهكي، [د. طويل، ١٩٦٩].

وفي إسبانيا كتب يوحنًا بن داود، وهو إسرائيلي، لدى إهدائه ترجمته لـ"كتاب الشفاء" لأبن سينا، إلى رئيس أساقفة طليطلة، ما يلي، وها هو ذا، إذن، هذا الكتاب، وقد تُرجم من العربيّة وفقًا لتعليماتكم، وقد كتت أترجم كلّ كلمة إلى اللغة العامّيّة، ويقوم رئيس الشمامسة دومنگو [السيگوفي] بترجمتها إلى اللاتينيّة.

راجع، ١ (١٩٥٤ مِيّاس)، ص ٣٩، دالڤيرني.

21 "تاريخ آداب اللغة العربيّة"، ٤ (القاهرة، ١٩١١ـ١٩١٤) صص ٢٤_٢٥.

22 هذا النوع من الأخطاء، الذي يمتنع إطلاقًا على المؤلّف أو المترجم التحكُم به ، يحصل على نحوٍ مطابق في النصوص المطبوعة. وعلى سبيل المثال، في طبعة "رسائل" إبراهيم بن سنان (حيدر آباد الدكن ـ الهند ١٣٦٨ه/ ١٩٤٨م)، على الأقل في نسختي الخاصة، نقف على خلل كبير.

23 أبتداع رمز خاص (X) للدلالة على عدد ٤٠، قابلُ للخلط مع العدد ١٠. وعلى هذا الأساس، فالعدد LX قد يُقرأ ٩٠ (LX) أو ١٠ (LX).

24 يدل النص (المطبوع) بالحرف المائل على أنه قد أضيف إلى النص الأصلي العربي.
25 إيزيس دوستا ISIS DUSTA (أشتقاق يقترحه ديروف)، وهو أسم إيزيس بالفارسية (دوستا – صديقة).

الفصل الرابع

العلوم في القرنين العاشر والحادي عشر (م)

الغصل الرابع

الغلوم في القرنين الغاشر والمادي عشر [4]

تمنت الترجمات الأولى، من العربيّة إلى اللاتينيّة، في أواسط القرن العاشر الميلادي [3 هـ]، في الثغر الإسباني ولم يعد الأمر يتعلّق، بتعليقات هامشيّة، مثل تلك التي تُتيح لنا، كما رأينا، أن نستشفّ دخول "عَد الموقع" آنذاك، ولكنها كانت نصوصًا طويلة تُلخّص غالبًا عملًا علميًّا مشرقيًّا، دون أن تُبيّن اسم المؤلّف ولا اسم المترجم، وإنّا لنمتلك مخطوطة، هي تلك التي تحمل الرقم ٢٢٥ في دير القليسة ماريا

• النُّغُر، الموضع يُخاف هجومُ العدوُّ منه، وكذَّلك الموضع الذي يَخاف منه العدوُّ.

وقد قسم الاندلستيون، ما يَحُدُّ بلادَهم من جهة الممالك المسيحيّة، إلى ثلاث مناطق، هي، التَّفر الاعلى، والتَّفر الأوسط، والنَّغر الادنى، وذلك بدءًا من الحدود الشَّماليّة _ الشرقيّة إلى الحدود الجنوبيّة _ الغربيّة (البرتفال اليوم). وغنيًّ عن البيان أنَّ هذه التَّغور ما برحت تتراجع جنوبًا وشرقًا، حتّى غدا ما يُشكُّل الاندلسَ هو مدينة غرناطة وما جاورها.

والثَّفر، الذي يُشير إليه غرنيت، ثغرُ إسبانيَّ مسيحي، كان يُتاخم النَّغر الأعلى الأنلسيَّ في إحدى الخَبَّب الأندلسيَّة، وهو "كاتلُونيا Cataluna" الذي لفظ اسمَه العرب "قَطَلُونية"، قاعلتُهُ على البحر الأبيض المتوسط (البحر الشامي كما سمّاه الأندلسيّون) _ برشلونة، وفيها اليوم الجامعة التي قضى البروفشور خوان فيرنيت الشطر الأكبر من حياته العلميّة يُدرّس فيها، وإلى شعب هذا الإقليم ينتمى.

دي ربيول Monasterio de Santa María de Ripoll، المحفوظة حاليًا في سجلات التّاج في إقليم أراكون Archivo de la Corona de Aragón، والتي قام أستاذنا خوزيه ماريا مِيْاس José María Millás بدراستها دراسة تُحْكَمة! ومنها يمكننا أن نتبيّن المستوى الثقافي الرفيع الذي كان سائدًا في إقليم قَطَلونية، خلال القرن العاشر، نتيجة لهجرة المستعربين [من النصارى] الوافدين إليه من سائر أنحاء الأندلس، يَهِم على ذلك أنّ بعض المفردات اللاتينيّة، المستعملة في الترجمة، لم تكن عم هو متداولٌ في المنطقة القَطلونيّة (مثال ذلك كلمة carnarius).

وتتضاف، لحسن الحظّ، إلى النقد الداخلي أهذه المخطوطة، معطيات خارجيّة على نحو واضح، تُبيِّن مدى تفوَّق ثقافة الثغر الإسباني على ثقافة سائر أوروبة، وذلك منذ أُوفِد الراهبُ گيريرتو دي أورياك (١٠٣٩-١٠٥٩م (٣٣٣-٣٣٩هـ)) إلى كان Vic فيك Vic (التي تقع على مبعدة أربعين كيلو مترا عن ريبول) للدراسة، وهو الذي غدا _ فيما بعد _ أحد البابوات باسم سيلفستري الثاني، وقد أخذ يُراسل بعد عودته إلى بلاد الغال، دون أنقطاع، المترجِم البرشلوني لوبيتوس Llobet (يوبيت)، وأهتم بعمل المسلم يوسف (العالم؟) Sapiens (احبًّا ١٩٨٤م (١٩٧٤هـ)). وقد أستمرّت الأتصالات بين برشلونة والرابين مفتوحة طوال هذين القرنين [١٠ وا ١ م/ ٤ و٥ هـ] _ مثلما هي خلال عصر النهضة، وفي الوقت الحاضر _ عبر محودٍ نهر الرون، ومنه وصلت، إلى إقليم المورين وألمانيا (رايخيناو) (٢٤)، بواكير العلم المشرقيّ: نصُّ ومنه ولسنة، المن إقليم المورين وألمانيا (رايخيناو) (٤٠)، بواكير العلم المشرقيّ: نصُّ المسمّى العلوم التنجيميّة الشعبيّة بمصطلحاتها العربيّة، تلك التي نشرها المؤينرگ.

ومن الممكن أنه كانت لأوروبة الشمالية والغربية، قبل هذه التواريخ، أتصالات الفائية مع عالم شرقيم البحر الأبيض المتوسط، حتى قبل ظهور الإسلام، إذا ما أعتملنا أطروحة هارتنر، في شأن مللول حروف الكتابة الإسكندنائية القديمة في أطراف كالليهوس (٤١٣م). ومهما يكن من أمر، فإنّ تلك العلاقات كانت غير

مطردة، ولم يكن لها تأثير دائم في حياة الجرمانيين أو في أسلوب وجودهم. وقد يُقال هٰذا أيضًا عن رحلات الذهاب والإياب، التي كان الرهبان الفرنجة ينهضون بها، في النصف الثاني من القرن التاسع [٣ ه]، إلى سرقسطة وقرطبة وتلنسية... إلخ، بحثًا عن رُفات أولئك المستعربين الذي قضى عليهم [الأمير] عبد الرخمن الثاني، مثلما يُقال عن السفارات المتبادلة بين الملوك المسيحيين والقرطبيين قبل مرحلة الحلافة (أعلنت رسميًا ١٣٦هم/ ٩٢٩م).

نستخلص، ثما تقدَّم، أنّ نصوص ربيول _ على ما تبدو لنا في الوقت الحاضر _ تُعَدَّ أقدمَ شهادةٍ معروفة عن التأثير الإسلاميّ في ثقافة العالم الغربيّ. وإنها لتُتبع لنا، فضلًا عن ذلك، أن نستشف أسماء بعض المؤلفين (العرب) الذين ترجمت أعمالٌ لهم، مثل "ما شاء الله" الذي يبدو عمله عن الأسطرلاب ملحُصا. ولعلَّ رهباننا قد استخدموا المصنَّف الذي كتبه عبد الرحمٰن الصوفي. وربّما أفادت تلك الأعمال في صنع الأسطرلابات الأولى في الأندلس، والتي كانت قد أدخلت في أواسط القرن العاشر، وتم تبنّها في الثفر الإسباني كما يُظهر نموذج ديتونب.

إلى جانب الأسطرلاب، عُرفت "المِزْوَلة الرَّبعيّة"، التي يُمكن النظر إليها على أَبا الله مستقة عنه، وكان من شانها أن تُحدد ارتفاع الشمس لحظة مرورها في دائرة خط الزَّوال، فإذا جرت الملاحظات في الأوقات المناسبة، توفّرت المعطيات الضروريّة لحساب ميّل دائرة البروج والبُعد الزَّاويّ لمكان الرصد. ويَدَهِيُ أَنَّ الآلة، التي تصفها لنا هٰذه النصوص، كانت أكثر اتقانًا بكثير من آلة بطليموس _ وهي متميّزةً عمّا نسميه "المزولة الشمسيّة "_ وتشتمل على عناصر تُماثل تلك التي نجدها في الأسطرلاب، وتمتاز بأنها تُمكن من قراءةٍ أفضل للحافّة المدرّجة، في حالةٍ تساوي الحجم.

كانت المزولة الربعيّة معروفةً في المشرق خلال تلك الحِقبة، لأنّ أبا عبد الله محمّد الحوارزمي (حيًّا ٣٦٦هـ/ ٩٧٧م)، يذكرها في كتابه "مفاتيح العلوم"، وكانت تتكوّن ـ كما يتبيّن من أسمها ـ من ربع دائرة، تنزل منه ـ على كلّ واحدٍ من الانصاف القصوى للدائرة _ خطوط شاقوليّة، تُمكّن، بمجرّد القراءة، من معرفة القيم العدديّة للجيوب وجيوب التمام للقوس المناظر لها. ويُسمّى هذا النوع من المزولة الربعيّة، دستور، أو quadrans canonis. ولم يكن تطوّرها واضحًا في تخطوطة ربيول رقم ٢٢٥، حيث النصوص العربيّة الأوليّة، ولكنه بدا واضحًا في مخطوطة ربيول رقم ٣٢٥، حيث يُقدِّم المصنّفُ المختصّر، المسمّى Regulæ de quarto parte astrolabii، وصفًا موجزًا للآلة مُستَعَى من مصادر عربيّة مفقودة، تُمثّل مرحلة أكثر تقدِّمًا إلى حدِّ ما من تلك التي تعرضها النصوص المشرقيّة، ذلك أنّ "الزالق" يظهر لأول مرّة في انموذج ربيول. وقد أطلق عليه ميّاس اسم Vetustissimus تمييزًا له عمّا يُسمّى علائدي وصفه روير أنكليز، وساكرو بوسكو، والحاخام ساك)، يُسمّى المعرف الما الذي أذخله يرفياط طِيبُون حوالي عام ١٦٩٠م [١٩٨٩ه]. وهكذا نخلُص إلى أنّ فكرة الزالق لا بدّ أنها قد تبلورت حوالي منتصف القرن وهكذا نخلُص إلى أنّ فكرة الزالق لا بدّ أنها قد تبلورت حوالي منتصف القرن العالم المغربيّ أبي الحسن علي (حيًّا ١٢٦٢م [١٩٦٩ه])، الذي كان ينسب هذه الآلة العالم المغربيّ أبي الحسن علي (حيًّا ١٢٦٢م [١٩٦٩ه])، الذي كان ينسب هذه الآلة إلى الزّدقيل.

ولا بدّ أن تكون طُرَق صُنْع الساعات الرمليّة أو المِزْوَلات، قد دخلت مجدّدًا، في هذه الآونة، إلى أوروبة المسيحيّة، وهي واحدة من أقدم الآلات في التاريخ، لأنه ورد ذكرها في التوراة، وقد عُثر على بقايا منها _ قليمة نسبيًّا _ أسترعت اتنباه فترويو في مختلف أصنافها. ولكن يبدو أنّ تقتيّة صنعها قد آختفت في أوروبة المسيحيّة في أعقاب غزوات البرابرة _ ولم تَوِذ معرفة القديس إسيدوروس وبيدا عن كونها معرفة عاديّة ليس إلّا _ ولم تعد [تلك التقنيّة] إلى الظهور إلّا مع كيربرتو، الذي صنع حوالي عام 199م [٣٨٦ه] "ساعة مكدبورگ الرمليّة"، وهذه تسمية تعملنا على التخمين بوجود مؤثر عربيّ. فقد صنع العرب، منذ بداية القرن التاسع الميلادي [٣ هـ]، ساعاتٍ من هذا النوع في كلُّ من المشرق والأندلس. فإذا صرفنا النظر عن المصنفات النظرية التي كُتبت حول الموضوع، تعيّن علينا أن نُشير إلى النظر عن المصنفات النظرية التي كُتبت حول الموضوع، تعيّن علينا أن نُشير إلى

اللّقىٰ من المخلّفات الأثريّة في أماكن مختلفة، مثل قصبة الْمَرِيّة ـ التي قد ترجع بتاريخها إلى أواخر القرن العاشر [3 هـ] ـ وقرطبة، وغرناطة. ويتّفق التعريف العامّيّ الذي قلّمه أبن ميمون لهذه الآلة وتعريف الدائرة الهنديّة: «بلاطةٌ من رخام، مُثبّتةٌ في الآرض، قد رُسمت عليها خطوطً مستقيمة وسُطُرت أسماء السّاعات. إنها عبارةً عن دائرة، في مركزها مسمارٌ مستقيم وقائم الزاوية. وكلّما القى لهذا المسمار بظلّه فوق خطّ من لهذه الخطوط، بان ما تقضّىٰ من ساعات النهار. ودرج علماء الفلك على تسمية لهذه الآلة بـ"البلاطة"، (6).

وقد توصل الحاخام ساك، آنذاك، إلى تجميع القواعد الفئيّة لبناء هذه الآلات، وأدرجها في "كتب معرفة علم الفلك" (4) تحت عنوان "ساعة بلاطة الظلّ" و"ساعة بلاط (قصر) الشاعات". وهناك نوع من هذه المزاول _ وقد أدخله هرمان الدّلماتي (١١١٠-١١٥٤م) إلى العالم المسيحيّ _ هو ساعات المسافرين، الحيل لا زالت، في شكلها الأسطوائي، تُستعمل إلى وقتنا من قِبَل رعاة جبال البيرينيه. وفيما بعد صُنعت مزاول بأشكالٍ متنوّعة جدًا، كأنْ تكون على هيئة كتاب!

وبالمقابل، يُشكّل آستعمال ساعات الشمعة، التي كان يستخلمها ألفريدو الكبير دي انگلاتيرا (حوالي ١٨٥٥)، آستمرارًا للتقليد الكلاسيكي، مثل الشاعات المائية أقلى ولعل الشاعة، التي أهداها هارون الرشيد إلى شارلمان (١٩٥٨م [١٩٩ه])، كانت مائيّة ومتقنة الصَّنع جدًّا، وربّما كانت مُزَوّدة باليّة ذاتية. كما أنّ الشاعات المائيّة الهائلة، التي بناها الزَّرقيال بطليطلة، ربّما كانت من هذا الصنف من الآلات، ولا بدّ أنها حظيت بشهرة واسعة، ذلك أنّ [الشاعر] موسى بن عزرا خصّها بقصيدة أستهلّها بقوله: وأبها الرُّخام... يا من صَنَعَهُ الرَّرقيال!...، ويغلب على الظنّ أن تكون الشاعات المائيّة العربيّة قد أضافت، إلى أصولها الكلاسكيّة، التحسينات التي تكون الشاعر، إذا أخذنا بإحالة الجغرافيّ الأندلسيّ "الزَّهْري" _ إلى قِقْرة عند المؤرّع المنارق المائيّة (قال كان

الزَّهري سمع أنه كانت هناك، في مدينة آرئين بالهند⁽⁷⁾، آلة تُشير إلى (أرقام) الساعات بواسطة [عقارب] أفرع، من مطلع الشمس حتّى مغيبها، ورغبة منه في صنع آلة بماثلة، فقد أقام أحواضًا كبيرة على ضفاف نهر تائجة بالقرب من طليطلة، فكان [ما صنع] يُشير [كل ليلة] إلى عُمر القمر، وإلى أوجهه، كما يُشير إلى ساعات النهار والليل. وقد ظلّت كلتا الآلتين تعملان حتى ١١١٣م [٥٠٩ه]،حين سمح ألفونسو السابع [بعد أستيلائه على طليطلة] للساحر وعالم الفلك اليهودي حير بن ثَبَرَة، بتفكيك إحداهما قصد التعرّف على آلية عملها، فأخفق هذا في التحقّق من ذلك، مثلما عَجَز عن إعادة تركيب الآلة!

وإنّا لنَدين لكَيرْبِرتو _ كما دِنّا له بالعديد من الأمور _ بفضل إعادة إدخال الأنابيب البصريّة التي تَظْهَر في بعض المنمنمات، والتي كان من شأنها، إذا ما سُلّدت نحو نجم معيّن وتُبّتت على ذلك، أن تُمكّن التلاميد من رؤية النجم بوضوح. هذا الصنف من الأجهزة كان العرب يُسمُّون الواحد منه "بالأنبوبة"، وليس له، أية علاقة، بالنظارة الفلكيّة، ذلك أنه، لو كان الأمر بخلاف ذلك، لما كان أيلاردو ألمع إلى عجز حواسنا عن الإحاطة باللامتناهي في الكِبَر، أي السماء، واللامتناهي في الصّغر، أي الدّرات.

إِنّ هناك شهاداتٍ قليلةً جدًّا _ إِن لَم نقل باَفتقادنا لمثل هٰذه الشهادات _ على ترجماتٍ من العربيّة، يُمكن أن تكون قد تمّت في القرن الحادي عشر الميلادي [٥ هـ] في شبه الجزيرة الإيبيريّة. فقد حَظَّر أَبن عَبْدون (حيًّا ١١٠٠م [٤٩٣هـ])، في مصنّفه عن الحِسْبة (⁸⁾، بيع بعض الكتب العربيّة للمسيحتين واليهود . وقد كانت

[&]quot;ثلاث رساتل أندلسيّة في آداب الحسبة والمحتسب". تحقيق ليفي بروفنسال. الفصل الأوّل "رسالة أبن عبدون في القضاء والحسبة" (القاهرة، المهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقيّة، ١٩٥٥)، ٥٧.

ملاحظاته سديدة، ذلك أنّ أسماء مؤلّفيها لم تكن تقترن بأعمالهم في الترجمات التي كان تنجز في النّغر الإسباني، لا ولا كانت تُذكّر في الترجمات الطبيّة العديدة التي كان يقوم بها قسطنطين الإفريقي وتلاملتُه في سالرنو، في عصر أبن عبدون. ولكنه لم يكن مُصيبًا في اَعتقاده بأنّ توجيهه هذا سيكون مُجديًا، فقد ظهر في القرن الحادي عشر هذا، لفيفٌ من المترجمين من العربيّة إلى العبريّة (باشروا ترجمة الكتب العبريّة رغم ذلك]، أمثال أبن سِفَطِلّة Ibn Chicatella السرقسطي (حيًّا العربيّة رغم ذلك]، وإسخق بن روبين البرشلوني (ت ١٠٤٣هـ)، وإسخق بن روبين البرشلوني (ت ١٠٤٣هـ)، وطوبيا بن موسىٰ بن مَغيّق .

خلاصة القول: كانت حركة الترجمة، فيما يتعلّق بأسبانيا، أضعف بكثير ممّا كانت عليه في القرن العاشر. وأمّا تأثير الثقافة الإسلاميّة في أوروبة، فقد كان أكثر ما يتمّ عن طريق نسخ الكتب، وتنقيحها، والاقتباس منها، والتي كانت تنتشر في النصف الثاني من القرن العاشر، عبر مقاطعة اللورين. إلّا أنّ المصطلحات فيها لم تكن موحّدةً ألبيّة، ولم تكن محرّرة على نحو واضح، كما أنّ مصنفات ريبول لم تكن تشتمل إلّا على الخطوط الأساسيّة والمختصرة لأصول النصوص العربيّة، وذلك ما يُجيز لنا أفتراض أنّ قرّاءها لم يكونوا يفهمونها إلّا فهمًا قاصرًا، ويكون القُصور أسدً إذا لم يكن في حوزتهم - كما كانت الحال في الأسطولاب مثلًا - أدوات عليها كتابات باللاتينيّة - خلا أسطولاب ديتونب الوحيد - تُمكّنهم من أن يتدرّبوا عليها في أثناء دراستهم للنظريّة!

 وقلت، لا بأس على المحتسب أبن عبدون أنه لم يمتلك القدوة على إعمال توصيته، في زمن كان يستطيع أيَّ من الناس أن يقتني مخطوطة أو يستعيرها فينتسخها، ثمّ يبعث بها إلى ما وراء الحدود، في ذلك الثغر الإسباق، فتتم ترجمها.

وإننا في عصرنا لهذا، الذي أتسعت فيه وساتل الإعلام، وأمتدّت كذّلك عيون الرقابة إلىن كلَّ مكان، ووُقّعت الاتفاقيات الدوليّة التي تحفظ الحقوق العلميّة والادبيّة والفنيّة، نرى الكتب تُترجَم دون إذن مصنّفيها، بل إنّ اعمالهم تصوّر وتطبع بالأوفست أحيلنًا وتوزّع علنًا.

إنّ الشخصيّة الأكثر تمثيلًا، لما تقدّم بيلته، هي هرمان كونتراكتو (١٠١٣-١٠٥٨م و المنافية الأكثر تمثيلًا، لما تقدّم بيلته، هي هرمان كونتراكتو (تيب مصنّفين حول الأسطولاب، معتملًا على ترجمات ريبول، فترسّخت في أوروبة الموجّة المشرقيّة الأولى من مبحث مواقع النجوم، والحساب بواسطة العدّادة، التي كان كيربرتو بحسب رأي كيرمو دي مالمسبوري (حوالي ١٠٨١-١١٤١م [٥٥٧-٥٥١])، وأول من أخذها عن المغاربة المسلمين، ووضع قواعدها، التي كان العدّادة التي استخدمها كبيرًا في تعلّمها،. هذا الصنف من العدّادات، المختلف عن العدّادة التي استخدمها الرومان أو تلك التي نجد وصفًا لها في نصلً - خشر في كتاب الهندسة لبوئيسيو - تسرّب بنجاح بارز إلى مدارس الكتائس الأسقفيّة، وشيئًا فشيئًا حلَّ علّه، في نهاية تسرّب بنجاح بارز إلى مدارس الكتائس الأسقفيّة، وشيئًا فشيئًا حلَّ علّه، في نهاية الأمر، الحسابُ الخاصّ بعدّ الموقع. وإلى هذا التيّار ينتمي كتاب أديلاردو دي باث، الذي قد يكون كَتَبُهُ قبل أن يدرُس العربيّة (حوالي ١١٢٦م [٥٠٠ه])، وهو بعنوان قواعد العدّادة geaue abace .

هذا إلى أنَّ هرمان كونتراكتو كان المؤلِّف لأوَّلِ مصنَّفِ حول لعبة التوافقات، وهي لعبة راضية يُعزى أختراعها إلى فينا كوراس وبوئيسيو و كزيرتو؛ وكانت لتطلب معرفة الأنظمة والتناسبات والمتواليات الحسابية والمندسية والتوافقية، في مستوى يفوق ما يُعتقد أنه كان موجودًا آنئذٍ في المدارس المسيحية.

حواشى المؤلّف

 يبدو لنا أنَّ توحيد الهويّة الذي يقترحه سوتر في "الرياضي Die Mathematiker..."، العدد ١٨٢، بين يوسف المذكور وبين الشاعر القرطبي يوسف بن هارون الرمادي (ت ٤٠٣هـ/ ١٠١٢م)، ينطوي على إشكال كبيرا

2 كان هذا هو الطريق الذي يسلكه الرقيق السلائي، الذي كان تجار اليهود يشترونهم من أسواق فيردون وبراك وبتوجّهون بهم إلى مركز ألمرئة التجاري حيث بتم خِصَاؤهم. راجع [ما ذكره] خ. فيرنيت في "وادي إيبرو.." Et valle del Ebro?...

3 راجع [ما ورد] في كتاب البِيروني "تفهيم..." (الفقرة ٤٩، ص ٤٩ من الطبعة والترجمة الإنگليزيّة التي أنجزها ر. ر. رايت، لندن، ١٩٣٤).

 4. راجع كتاب ساتشيث بيريث "شخصية ألفونسو العاشر الحكيم العلمية، وساعاته" (مرسية) ١٩٥٥.

ح. راجع مقال أ. بركو "الساعات المائية المصرية" المنشور في Isis، ٢٥ (١٩٣٦) صص ٤٢٥_٤٠٣. وكانت تُستعمل في العصور القديمة .. كما في الوقت الراهن في كنيسة داليكارليا بالسويد _ لتحديد أوقات [أحاديث] الوغاظ.

6. راجع [ما ذكره] خ. م. مِيّاس في "دراسات حول الزرقيال" (مدريد، ١٩٥٣-١٩٥٠)، صص ٦٠٠١، حيث تُرجمت الفقرة المعنية استنادًا إلى النص العربي. ونجد الوصف على نحو ممثل، في الترجة القستالية التي أنجزت في القرون الوسطى (القرن الرابع عشر [٨ه]) لكتاب "الجغرافيا" للزهري.

 7. لعله ينبغي أن نفترض أنَّ الأمريتعلَّق بالصين _ وأتصالاتها مع بغداد في مطلع القرن العاشر معروفة _ حيث بلغ هذا الصنف من الآلات درجة كبيرة من الأتقان.

 3 تشتمل هذه الكلمة (الجِسْبة) على الأنظمة جميعها، التي يترتب على نظار السوق معرفتها.

الغصل الخامس

العلوم في القرن الثاني عشر [م] الفلسفة، والعلوم الخفية، والرياضيات

- المترجمون
 - الفلسفة
- العلوم الخفية
 - الرياضيات

القصل الخامس

الغلوم في القرئ الثاني عشر [٦ هـ] الفلسفة، والغلوم الخفية، والرياضيات

المترجمون.

تكاو الترجمات، التي أنجزت من العربيّة إلى اللاتينيّة، ما قبل القرن الثاني عشر الميلادي، تكون دائمًا مغفلة، ومن الصعب التعرّف على هُويِّة المؤلّف الذي تُرجم [عمله]. إلّا أنه حصل خلافُ ذلك اَبتداءً من القرن الثاني عشر [٦ هـ]، هذه الحِقبة التي آل إلينا منها كثيرٌ من المخطوطات، وأصبحنا على أطّلاع جيّد نسبيًا، على ما كان يُلتمس آنذاك، بفضل مقدّماتها، وكذلك خواتيمها [أسم الناسخ، وتاريخ النسخ، ومكانه].

لقد عمل، في تلك الحِقبة الزمنية في إسبانيا، عديدٌ من الباحثين، أنضوى قسم كبير منهم، تحت رحاية المطران دون رايموندو (١١٥٥-١١٥٨م [٥١٥-٥١٥])، وقد اَعتبر هذا مؤسّسًا لما يُسمّى "مدرسة مترجي طليطلة"، وإذا توخّينا الدقّة لم يكن لنا أن نُسميها "مدرسة"، لاقتقارها إلى "الأستاذيّة" تنظيمًا وأستمرارًا، ولم يكن الرابط الوحيد الذي يجمع بين مختلف المترجين أو بين جماعاتهم ـ هذا إن

كان ثمّة رابطً ما _ ليتجاوز الرابط الجغرافي ومحبة العلوم ليس إلّا. وكان كثيرٌ منهم يعملون في مدن تنأى عن طليطلة. ولم تكن المستفات (العربيّة) المشرقية لتُترجم إلى اللاتينيّة وحدها، بل إلى اللغة العبريّة أيضًا، ثمّا جعلها في متناول المدارس التابعة للكاتدرائيّات (المسيحيّة) والكُنُس (اليهوديّة)، وعَبْرها أنتقلت إلى سائر أنحاء أوروبة. وثمّا يشر هذا الأنتقال عدم تجانس الطلّاب _ المترجمين، الذين ما برحوا يَفِدون إلى إسبانيا، ليستقرّوا في المدن الرئيسة في شبه القارّة الإيبيريّة، مثل برشلونة (أفلاطون التيقولي) وطَرّكُونة (هو كو السنتايي) وطليطلة (جيراردو الكريموني)...إلخ، وليُترجموا كلَّ ما يقع في أيديهم من المخطوطات!

وإنّ تحديد هُويّة المخطوطات العربيّة، التي اعتمدها كلّ هُولاء المترجمين في عملهم، لينير مشكلة معقدة أحيانًا، وخاصة إذا ما كان الأمر متعلّقًا بمصنّفات أبي مَعْشر، أو تعلّق _ في القرن الثالث عشر [٧ هـ] _ بابن رشد. وفيما يخصّ الدراسة المقارنة للترجمات اللاتينيّة مع النصوص الأصليّة العربيّة، فإنها لم تتم، حتى المترجمون من نِتاج أصيل شيئًا نادرًا، وكان يتركّز _ إنْ وُجد _ على الفلسفة أوالعلوم المترجمون من نِتاج أصيل شيئًا نادرًا، وكان يتركّز _ إنْ وُجد _ على الفلسفة أوالعلوم المتقيّة. وكلا هذين الغرين المنان عملى المن من تعتضيه العلوم البختة. فإذا أتفق أن برز مؤلف ما في هذا الميدان، على غرار الإيطالي فيبوناتشي مثلًا، فليس مرد ذلك إلى أنه توصّل إلى هذه الترجمات وحسب _ ونعني، هنا، ترجمات أفلاطون التيقولي _ بل يعود كذلك إلى ظروف خاصة جدًّا، أنه تَنَقَف منذ نُعومة أظفاره في قطر عربي!

ويرجع الفضل، إلى مترجي القرن الثاني عشر هؤلاء، في تعريف الغرب، بالعلم الكلاسيكي (أرسطوطاليس، أرخميدس، بطليموس، أقليدس... إلخ)، فضلًا عن العلم المشرقي، وذلك قبل أن تُتاح الترجمةُ الأولى المباشرة عن الأصول اليونانيّة بزمن طويل. وقد كان هؤلاء الكتّاب جميعًا يَعْقِدون فيما بينهم صلاتٍ من صداقةٍ

وعمل، مع أننا نفتقد غالبًا تفاصيل سِيَرهم. فقد عمل أفلاطون التيڤولي في برشلونة (حيًّا ما بين ١١٣٤_١١٤٥م [٥٢٩_٥٥٠هـ]) بالأَشتراك مع اليهودي أبراهام بار حِيَّة، الشهير بسَفَسوردا (ت ١١٣٦م (٥٣١هـ)، والمسمَّىٰ أيضًا بأبراهام اليهودي أو ها ـ ناسي، وقد كان يعمل مترجمًا وسيطا. و"أهدىٰ" أفلاطون كتاب أبن الصفّار "الأسطرلاب"، Liber Abulcasim de operibus astrolabiæ إلى يوحنًا الإشبيلي (حيًّا ما بين ١١٣٥_١١٥٨م [٥٣٠_٥٤٨هـ]) وهو شخصيّةً يصعب تحديد هُويَّتها، وقد تقدُّم لوماي، بما لا يعدو كونَه مجرَّد فرضيَّة؛ أنَّ يوحنَّا قد يكون آبنًا للكونت الشهير المستعرب سيسناندو داڤيدث، وأنه تعلّم في إشبيلية وبلغ مرتبة وزير عند المعتمِد [آبن عبّاد، أميرها]، ويرى _ لوماي _ أنّ أسماء مثل "يوحنّا الإسباني" و"يوحنًا الطليطلي" و"يوحنًا اللوني" [نسبةً إلى مدينة Luna] (أبن داود أو آفندوث Avendeuth)، قد تكون تسمياتٍ أخرىٰ ليوحنا الإشبيلي نفسه. وقد ردّ سانشيز البُرنوث هٰذه الفرضيّة، وكذلك تلك المقولة التي تُوَجِّد ما بين هُويّة كلِّ من آڤندوث وأبراهام بن داود، التي تبنّاها م. ت. دالڤرني. ومهما يكن من أمر، فإنه يُمكن النظر إلى يوحنا الإشبيلي _ أيا كانت هُويته الحقيقية _ على أنه أهم المتقفين في النصف الأوّل من القرن الثاني عشر، وقد كان يحظى برعاية المطران رايموندو. ولقد عمل [يوحنًا]، متعاونًا مع دومينگو گونزاليث (ت حوالي ١١٨١م [٥٧٧هـ]) رئيس شمامسة بلدة سيگوڤيا، فكان يوحنّا يُترجم [النصّ] من العربيّة إلىٰ القشتاليَّة، فيقوم دومينگو بترجمتِهِ ـ ثانيةً ـ إلىٰ اللاتينيَّة. و"أهدىٰ" رودلفو دي بروخاس (حيًّا ١١٤٣ [٥٣٨]) _ وهو التلميذ الوحيد الذي عُرف لهرمان الدلماتي (حيًّا ١١٣٨-١١٤٣م) _ إلى يوحنًا الإشبيل ترجمته لكتاب من تأليف مَسْلَمة المجريطي. و"أهدى" الدلماتي، من جهته، ترجمته لكتاب بطليموس "الخريطة السطحيّة للكُرة السماويّة" إلى أستاذه تيئودوريكو دي شارتر (ت ١١٥٥م)، وتعاون _ [اُستجابةً لما أبداه] بيدرو المبجّل (١٠٩٤ـ١١٥٦م) من إلحاح _ مع روبرتو دي شيستر (حيًّا ١٤١١ــ١٥٠ م)*. وعلى هامش لهذا "التواصل"، الذي كان يربط بين المترجِّين الرئيسين في بداية القرن الثاني عشر، تظلَّ هنالك ثلاث شخصيّات على درجة من الأهميَّة: موسى سِفَرْدي، وهو يهوديّ من بلدة هويسكا Huesca تحوّل إلى المسيحيّة متبنيًّا أسم يبدرو ألفونسو، وكان طبيبًا لكلَّ من ألفونسو المحارب وأنريكه الأوّل دي إنگلاتيرا (١٠٦١ـ١١١٠م)، وكان من تلاملته والشر دي مالفرن (ت ١١٣٥م)، وربّما أيضًا أديلاردو دي باث (حيًّا ١١١١ـ١١٤١م)، و[الثاني] هو كو دي سانتايا (حيًّا ١١١١هـ١١٥م)، و[الثاني] هو كو هو جوّال لا يكلّ، ومن المحتمل أن يكون آبنهُ إسخق هو من أدخل إلى إسبانيا نظرية الميّل المي البركات البغدادي (حوالي ١٠٩١ــ١١٧٦م) (عوالي ١٠٩١ـــ١٨٥م)).

وقد هيمنت، على النصف الثاني من هذا القرن، فيما يبدو، شخصيَّة فريدة، هي جيراردو الكريموني (١١١٤-١١٨٧م [٥٠٨-٥٨٣هـ])، الذي وفد إلى طليطلة _ ويها مات _ ليحظى بكتاب المِجِسْطي، هذا الذي كان يعزّ الحصول عليه آننذ في

و نود أن نُبين، هنا، أن "بدرو المبجل" (والصفة مستملة من لقبه الوظيفي venerable)، لبس جديرًا بأن يكون مبجلًا في نظر المسلمين، وكذلك معاونوه التراجمة، اللين كان وكانوا من عُلاة المعصيين ضد الإسلام، بكتاباتهم عنه المشوعة والمضللة، وكانوا قبل ذلك من أشد دعاة الحملات الصليبة!

ونذكر أنَّ يدرو (بيير، بطرس) كلَّف بعض هؤلاء ترجة القرآن الكريم إلى اللاينيّة أوَلَ مرة، فيادر رويرتو دي شيستر إلى إتجاز ترجة له مشؤهة، وأضاف إلى ذلك تأليف، أو تلفيق، كتابًا بعنوان، "رسالة عبد المسيح بن إسخق الكندي"، في "الردّ" على رسالة مزعومة وضعها على لسان مسلم منتخل سئاه عبد الله بن إسماعيل الهاشمي "دعاه" هذا فيها إلى الإسلام وتحتوي الرسالة والردّ على مزيد من الأفتراءات والأباطيل تما كانت الأوساط هناك قد دابت على ترديده ضد الإسلام، ثم إن النسخة العربية لهذا الكتاب المزلف طبعت بلندن ١٨٨٥، بتمويل من الجمعيّة المرفقة بالجمعيّة ترقية المعرف المسيحيّة".

آنظر في ذلك، الدكتورة شَذى سلمان اللَّزْكَزَنْلي (جامعة درم، المملكة التّحدة)، مقالها، "الترجمة من العربيّة في المجال العلمي"، عِلَّة "الفيصل" العدد ٢٤٣ (رمضان ١٤١٧ ـ يناير/ فبراير ١٩٩٧)، ص ١٣٢ و٢٣. سائر أنحاء أوروبة. وقد كانت مَهَمَّته _ مترجمًا _ جليلةً، ويوم تُوفِّي كان قد تَرجم إلى اللاتينيّة قسمًا كبيرًا من العلوم المشرقيّة أو من علوم العصور القديمة حسب وجهة نظر العلوم المشرقيّة. وتبدو أعمال غيره من المترجمين _ مثل أعمال الكاهن القانوني ماركوس _ أقلَّ أَهْمِيّةً إذا ما قورنت بأعماله.

(الفلسفة:

تركّز الإنتاج الفلسفي، في إسبانيا المسيحيّة في القرن الثاني عشر الميلادي [٦٥]، على ترجمة المؤلّفين الأساسيّين الذين كان بالإمكان التعرّف إليهم من خلال النصوص العربيّة، ولا سيّما أعمال أرسطوطاليس أو ما يُنسب إليه منها. وغنيُّ عن البيان أنّ بعض الباحثين ألّفوا أعمالاً أصيلة، غير أنها بستنناء كتاب عن البيان أنّ بعض الباحثين ألّفوا أعمالاً أصيلة، غير أنها بستنناء كتاب على سبيل المثال، كتاب القضايا الطبيعيّة العوبصة De eodem et diverso والمعدن المثنال، كتاب القضايا الطبيعيّة العوبصة De essentiis، وأعمال على سبيل المثال، كتاب انفسه، وكتاب في المواد الملاتي، وأعمال والمنال المثالث، وأعمال ومينكو كونزاليث De anima ،De unitate ،De inmortalitate animæ ، والفلاطونيّة المشائين والأفلاطونيّة المجليدة، ومتأثّرة على نحو بيّن بالفيلسوف اليهودي الإسباني سليمان بن كايرول، الذي كان يوحنًا الإشبيلي قد فرغ من ترجمة كتابه Tons vitæ.

بيد أنّ العمل الأساسي لهؤلاء المؤلّفين تركّز على أرسطوطاليس، فقد تَرْجم جيراردو الكريموني، فيما ترجم، كتابه "في الكون والفساد" (وتُرجم شرح اَبن رشد لهذا الكتاب إلى اللاتينيّة من قبل ميكيل إسكوتو")، والتحليلات الثانية Analytica (المخان)، وكان قد تَرجَم لهذا الكتاب الأخير إلى

صدرت طبعة من خذا الكتاب بعنوان "تلخيص الكون والفساد"، تحقيق الباحث المغربي جمال الدين العلوي (بيروت: دار الغرب الإسلامي، 1990).

الشريانية إسخق بن حنين، ونقله منها إلى العربية أبو بشر متى بن يونس (ت حوالي 180م [٣٢٨ه]) (1). وقد عُرفت هذه الترجمة في الأندلس، لأنّ أبن رشد استخدمها في الجزء الثاني من "الشرح الكبير"، إلّا أنّ جيرادو أنجز ترجمته ـ حسبما أثبت مينيو بالوييو _ معتملًا ترجمة أخرى فضّلها وهي لمترجم مجهول، ومستخدمًا في ذلك عَرَضًا ترجمة بشر، كما ترجم شروح تيميستيوس والفاراي (في البرهان)، وكذلك أعمالًا للإسكندر الأفروديسي، كانت قد عُرفت من خلال ترجمتها العربية التي أنجزها أبو عثمان الدمشقي وحنين بن إسخق.

ونَدين أيضًا لهٰذا الأخير [حنين بن إسخق]، فيما ببدو، باقتباس له إلى العربية عن عمل كان قد قام بتنقيحه بروكليس _ وذلك تحت عنوان: "كتاب الخير الأؤل" أو "الحير المحض". ويوم وصل لهذا النصّ [المقتبس] إلى الأندلس، كان لهذا الكتاب قد نُسب قبلنذ إلى أرسطوطاليس، وقد ترجمه جيراردو، وأتُخذ في العالم اللاتيني _ على نحو ما كان في العالم العربي _ عنوانين مختلفين، Liber de causis وتكتلفين، حيان مسألة من مبادئ وتكتلفين مسألة من مبادئ اللاهوت لبروكلس جمعها تلامنته.

وأغرب ما هناك أنّ الالتباس، الذي أحاط بهذا الكتاب في العالم اللاتينيّ، مردُّه إلى حدُّ كبير إلى القديس ألبرتو الكبير (١٢٤٤م)، الذي لم يمتلك ما يُمكُنه من تلافي النقص في معلوماته، وذلك حتى عام ١٢٦٨، حين أنتهى گيرمو دي موئيريكيه من ترجمة "مبادئ اللاهوت" مباشرةً عن اليوناتيّة. وقد كان يكفي القديس ألبرتو، كي يكتشف المصدر، أن يُقارن بين هذه الترجمة وبين نصّ كتاب عند على حليّة الأمر، قال: «هناك حقائق حول المبادئ الأولى تُصاغ بصورةٍ وقف على جليّة الأمر، قال: «هناك حقائق حول المبادئ الأولى تُصاغ بصورةٍ مُقتضبة، وفي مسائل منفصل بعضها عن بعض؛ وإنّ كتاب بروكليس الأفلاطوني، في اليونانيّة، وعنوانه "مبادئ اللاهوت"، هو الذي يتضمّن المسائل المئتين والتسع. وثمّة في العربيّة كتاب يُسمّيه اللاتينيّون والتسع.

العربيّة، ولم يُحتَفَظ بنصه في اليونانيّة. ولكنّ كلّ شيء بحمل على الأعتقاد بأنّ فيلسوفًا عربيًّا قد اَستخلصه من كتاب لبروكليس ـ الذي ذكرناه توًّا ـ فإنّ ما يتضمّنه لهذا الكتاب نجده في الكتاب الآخر على نحو أوسع وأكثر تفصيلًا.

ومع ذلك ظلَّ التقويم السائد في العالم اللاتيني، حتى القرن التاسع عشر، هو ما قال به القليس ألبرتو، والذي نافح عنه، بدوره، في العالم العربي، أبنُ سبعين في "مسائل صِقِلَّية".

ونَدين لجيراردو الكريموني بترجمة كتابين للكِنْدي:

الأوّل: "في العقل" (2) ويعتمد على كتاب De anima للإسكندر الأفروديسي _ وإنْ نَسَبَهُ المؤلَّف إلى أرسطوطاليس _ وهو يُميّز بين: أوّلًا العقل الأفروديسي . وإنْ نَسَبَهُ المؤلَّف إلى النفس الله القوّة إلى الفعل في النفس أو عن طريق العقل الأوّل، رابعًا: العقل البرهاني Intellectus في النفس أو عن طريق العقل الأوّل، رابعًا: العقل البرهاني Duhem _ النفسَ المعتمد الذي من شأنه أن يُعادل _ في رأي دوهم Duhem _ النفسَ الحسيّة Anima sensitiva عند الإسكندر الأفروديسي، والتي قد تكون _ حسب رأي دي بوئير _ النشاط الفعلى للعقل الثالث.

أمّا الثاني، فهو "كتاب الماهيّات الخمس" Liber de quinque essentiis"، ويشتق من كتاب "المقولات" لأرسطوطاليس. فالماهيّات الخمس هي: المادّة، والمحركة، والمكان، والزمان. وممّا يسترعي الأنتباه أنها خمس، وهو رقمٌ عزيز عند المنود، شأنه شأن الرقم ٤ عند اليوناتيّين، والرقم ٣ عند الصينيّين.

ومن الأعمال المختلفة الأخرى، التي سبقت معرفتُها في العالم اللاتيني في القرن الثاني عشر، تبرز أعمال أثنين من كبار المفكّرين الإسلاميّين، هما، أبن سينا والغزالي، وقد ترجم العض أعمالهما] يوحنّا الإشبيلي، ترجم للأوّل، بالتعاون مع دومنكّو گونزالث، الجزء السادس من "الشفاء"، المخصّص للنفس، ومصنّفاتٍ أخرى مثل "ما بعد الطبيعة"، وترجم للثاني "مقاصد الفلاسفة" حول المنطق والطبيعة وما وراء الطبيعة.

ومًا شغل المفكّرين العرب فأهتموا به أهتمامًا فائقًا، موضوعُ تصنيف العلوم، الذي كان وثيق الصلة بالفلسفة وبكاد يُعَدّ مدخلًا إليها. ولمّا كانوا يأخذون بالفكرة الساميّة القليمة القائلة إنّ معرفة أسم ما لشيء أو لشخص تعادل الحيازة أو السيطرة على ذلك الشيء أو الشخص، فقد ضاعفوا، إلى ما لا نهاية، تقسيم العلوم وتقسيماتها الفرعيّة. وإنّا لندين بأحد هذه التصنيفات الأولى للفيلسوف الفاوايي (ت ٩٥٠ [٣٦٩ه])، الذي غدا كتابه "إحصاء العلوم" موضع ترجمتين: إحداهما ليوحنًا الإشبيلي بعنوان Opusculum de scientiis، والأخرى لجيرادو الكريموني وهي أكمل من الأولى.

ولْكن كان معروفًا، في تلك الآونة، كتاب "نوادر الفلاسفة" (أي أديهم)، الذي أتاح تقديم معطيات حول ما كان العرب يعتقدونه من أوضاع التعلّم في اليونان القديمة. وعلى أساس ذلك كلَّه وضع دومنكو گونزاليث كتابه De divisione الذي يُضيف إلى المصادر المشرقيّة مصادر أخرى غربيّة المنشأ وصلت إليه على هامش التقليد العربي.

فالعلوم عنده تتكؤن من:

 ١- التعليم التحضيري: النحو، وفن الشعر (بما في ذلك التاريخ)، والبلاغة، علمًا بأنّ المصادر التي أعتمدها كانت، أساسًا، مصادر لاتينيّة،

٢۔ المنطق،

" علوم الحكمة، وتشتمل على: أولاً: المجموعة الرباعيّة (الحساب، والهنلسة، وعلم الفلك، والموسيقى)، هذه التي كان قد ترشخ وضعها تمامًا قبل قرونِ خلت، وتم له الوصول إليها مباشرة عن طريق مصادر لاتينيّة وعربيّة (حنين بن إسحق، وإخوان الصفا، وأبن سينا)، [ثانيّا]: ميادين أخرى، مثل الطبّ والزراعة. ولكن إلى جانب هذه العلوم، كانت هناك العلوم الخفيّة، نظرًا لما كانت تمتّع به آنذاك من قبولٍ واسع، مع كلّ ما كان يُعلنه كبار المفكّرين

في تلك الجِقبة، من التحذير من لهذه الخرافات ومن تأكيدهم أنها عرّمة.

العلوم التفية.

وعلى ذلك لم يكن بمستغرب أن يلوب هو كو دي سانتايا بحثًا عن مصنفات عربيّة تتعلّق بالتكهّن بوساطة الظواهر الجوّيّة، وبوساطة النار والماء و أن يقوم بترجمة كتاب يُسمّى Espatulomancia (أي في العِزافة، عن طريق تفخص بنية عظم الكتف أو أضلع الحيوانات المضخى بها) (4) وكتاب [آخر] في العِزافة بضرب الرمل، وهو عمل المغربيّ من أفراد قبيلة زَنَاتة الذين كتبوا حول الموضوع، وقام الزاهب آرسينيو (١٦٥م [١٣٦ه]) بترجمة عمل أحدهم إلى اليونائية. إن هذا "العلم" الأخير، الذي لا يزال يُعمَل به في وقتنا الحاضر في منطقة واسعة من أسيا وإفريقيّة، قد حظي بآهتمام المسلمين، لأن القرآن أجازه (٤١٤) . وكان بوجه الدقة، على كتابة ذات شطرين، مُستخدمة فيه، "علم الرُمُل"، ويقوم، يوجه الدقة، على كتابة ذات شطرين، مُستخدمة لغاية العِرافة. وسرعان ما ظهر وميكيل إسكوتو وكبيرمو دي موثيريكيه، وكثيرون غيرهم، على ترجمة أو شرح وميگيل إسكوتو وكبيرمو دي موثيريكيه، وكثيرون غيرهم، على ترجمة أو شرح العديد ممّا يقع في أيديهم من الكتب العربيّة المتعلّقة بالعرافة بضرب الزمل العديد ممّا يقع في أيديهم من الكتب العربيّة المتعلّقة بالعرافة بضرب الزمل العديد ممّا يقع في أيديم من الكتب العربيّة المتعلّقة بالعرافة بضرب الزمل العديد ممّا يقع في أيديم من الكتب العربيّة المتعلّقة بالعرافة بضرب الزمل العديد ممّا يقع في أيديم من الكتب العربيّة المتعلّقة بالعرافة بضرب الزمل العديد ممّا يقع في أيديم من الكتب العربيّة المتعلّقة بالعرافة بضرب الزمل العربية المتعلّقة بالعرافة بضرب الزمل العربية المتعلّقة بالعرافة بضرب الزمل المتحدد على المحدد المقورة المتعرفة والمتعرب الرئمل المتعرفة العربية المتعلّقة بالعرافة بضرب الزمل العربية المتعرب الرئم المتحدد على المتعرب المتعرب المتحدد المتعرب المتحدد المتعرب المتحدد المتعرب المتحدد المتعرب المتحدد المتحدد المتعرب المتحدد المتحدد المتحدد المتحدد المتحدد المتعرب الرئم المتحدد ال

ويُمكننا أن نُدرج، بين هٰذه المجموعة من الترجمات، كتاب "سرّ الأسرار"

وقد أخذ ثيرنيت بأحد هذه الأقوال، على نحو قاطع.

پشير المؤلف، هنا، إلى الآية ٤ من سورة الأحقاف، وقد ورد فيها ﴿... أو أَتَارَةِ مِنْ عِلْم... ﴾.
 ولدى الرجوع إلى تفسير الإمام محمّد بن أحمد بن جُزِيّ الكَلْبِي، "كتاب التسهيل لعلوم التزبل"، نقرأ ما يلي، «أي بقية من علم تشيونه أي تستخرجونه، وقيل هو الإسناد، وقيل هو الخطّ في الرمل وكانت العرب تتكهن به...ه، (القَاهرة)، المكتبة التجارية الكبرى بمصر، ١٣٥٥هـ)، ٤٠ .٤١.

سنة، أنطلاقًا من نسخة معدَّلة أخرى، تحت أسم Becretum secretorum بنخة معدَّلة أخرى، تحت أسم Poridat de las poridades أخرى، تحت أسم الذي يؤكّد أنّ الكتاب ويرجع الأصل العربيّ (5) [لهذا الكتاب] إلى يحيى البطريق، الذي يؤكّد أنّ الكتاب مستمدًّ من نصَّ يوناني _ وليس ثمّة من أثر أهذا النصّ في العهد الهلينيستي! _ كان قد عَثرَ عليه في معبد أهرمس، وأنه كان يُنسب إلى أرسطوطاليس. وكانت كان قد عَثرَ عليه في معبد أو نسخة مماثلة لكن مختلفة، موجودة في الأندلس في القرن العاشر الميلادي [٤ هـ]، فقد أشار إليها كلَّ من أبن عبد ربه وأبن جُلْجُل. وأنطلاقا من هذا المؤلف، أنتشرت في الغرب العلوم الزائفة، مثل المعرفة بالأعداد (التعليم النقلي التصوّفي عند اليهود، والمربعات السحرية، والطلاسم)، وعاد إلى الظهور علم الطلسة والتنجيم بالمنحوتات. كما ندين ليوحنًا الإسباني بترجمة "مقالة في الطلسمات" لثابت بن قرّة، ولدت تأثيرًا كبيرًا على العرافة في القرنين الرابع عشر والحامس عشر (٨ و٩ هـ]، ولاسيما في تورميدا.

(الرياضيات،

يرجع الفضل في الترجمة الأولى الكاملة، إلى لاتينيّة القرون الوسطى، لكتاب "الأصول" الذي ألَّف النجار أُقليدس (6)، إلى أديلاردو دي باث، الذي أستند إلى ترجمةً عربيّة للحجّاج يوسف بن مطر (القرن التاسع ٣١ هـ)(7)، وهناك ترجمةً أخرى أنجزها إسخق بن حنين وصحّحها ثابت بن قرّة. وقد ترجم أبو عثمان الدمشقي عددًا من الكتب وشرحها النيريطي. ويُقدَّم أبنُ النديم، من جهته، روايةً تُقصح عن الشُّكوك التي كانت تحوم، في القرن العاشر [3 هـ]، حول تصنيف الكتاب، يقول (8)،

ووذكر الكِنْديُّ، في رسالته في أغراض كتاب أقليبس [كليس كتاب أقليبس]. [كلينُس [Euclides] ، أنَّ هٰذا الكتاب الله وجلَّ يُقال له أبلينُس [Apolonio] النجّار، وأنه رَسَمَه خسة عشر قولًا. فلمَا تقادم عهدُ هٰذا الكتاب وأنهمل، تحرُّك بعضُ ملوك الإسكندرانيّين لطلب علم الهندسة، وكان على عهده "أقليبس"، فأمره بإصلاح هٰذا الكتاب

وتفسيره، ففعل، فنُسب إليه. ثم وَجَد، بعد ذَلك، أبسقلاوس [Hipsicles]، تلميذُ أُقليدس، مقالتين، وهما الرابعة عشرة والخامسة عشرة، فأهداهما إلى الملك، وآنضافتا إلى الكتاب. وكلّ ذُلك بالإسكندريّة، *.

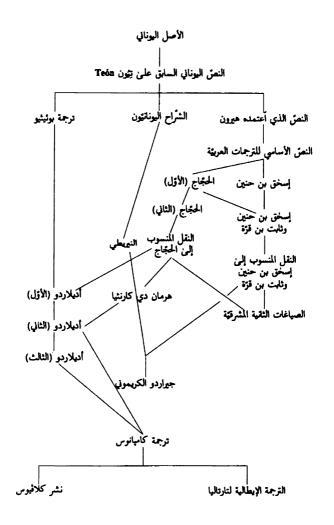
ققد كانت ثمّة شكوك، عند الكِنْدي _ كما هو الحال عند ج. إيتار عضو جماعة بورباكي _ حول "أبوّة" هذا الكتاب، الذي كان من شأنه أن يُعتبر حصيلةً عمل جماعيّ، أو صياغة جدِّدة ومراجعة لعمل سَبَقَ ما كان قدّمه أبولينوس من عمل (9). كما أنّ التقليد العربي في القرن التاسع (٣ هـ) يُقيم فصلًا واضحًا بين المئلاثة عشر جزءًا الأولى وبين الجزأين الرابع عشر والخامس عشر اللذين أضيفا، فعلًا، إلى كتاب "الأصول" في وقت لاحق، ذلك أنّ الجزء الرابع عشر هو من تأليف هيسيكُلِس الإسكندراني (القرن الثاني قبل الميلاد) والجزء الخامس عشر من تأليف ايسيدورو الميلي، المهندس المعماري لكنيسة القليسة صوفيا (حيًّا من تأليف ايسيدورو الميلي، المهندس المعماري لكنيسة القليسة صوفيا (حيًّا

ولقد كان كتاب "الأصول" معروفًا، قبل ذلك، في الأندلس، في القرن العاشر [٤ هـ] على الأقلّ، فإنّ عبد الرخمن بن بدر (ت نحو ١٠٠٠م [٣٩٠هـ]) كان قد لُقُب بـ "أُقليدس الأندلس" ، كما كتب أبن السمح [ت ١٠٠٠م/ ٤٢٦هـ] شرحًا لهذا الكتاب ***.

[•] الفهرست: ٤٢٨.

هو دعيد الرخمن بن إسماعيل بن بدر، المعروف بـ"الأقليدسي"، كان متقدّمًا في علم الهندسة، معتنيًا بصناعة المنطق، وله تأليف مشهور في آختصار الكتب الثمانية المنطقيّة... رحل عن الأندلس إلى المشرق في أيّام الحاجب المنصور، وتوقي هناك، "طبقات الأمم"، ١٦٧ و٨٨.

^{•••} دأبن السمح، أبو القاسم أصبغ بن محمّد بن السمح المهري، كان متحقّقًا بعلم العدد والهنلسة... له تواليفُ حسان، منها: كتاب المدخل إلى الهنلسة في تفسير كتاب أقليلس...ه، "طبقات الأمم": 119 و٧٠.



وأنجز أديلاردو دي باث، في القرن الثاني عشر [٦ هـ]، ما بَلَغَ عددُه ثلاث ترجمات أو أقتباسات، من هذا العمل، أستطاعت أن تحلّ تمامًا علّ الشذرات اليوناتية اللاتينيّة التي كانت متبقية في أواخر العالم القديم. وقد تولّدت الترجمة الأولى عن نصَّ للحجّاج، قريب من النصّ الذي نعرفه ولكنه غير مطابق له، وتتبدّى صعوبات في التوحيد بينها وبين إحدى الترجمتين اللتين أنجزهما المؤلّف المذكور، أمّا الترجمة الثانية فهي تلخيص (شرح الترجمة) أديلاردو الثالثة)، وكانت أشهر، وأوسع أنتشارًا في القرون الوسطى، وتنطوي، شأنها في ذلك شأن الترجمة الثالثة، على تعابير يوناتية _ إضافة إلى ما فيها من تعابير عربيّة _ تدلّ على ما أدرج فيها من موادّ آلت إليها من خلال نقل بوئيثيو، حسبما يتبيّن من الرسم البياني فيها من موادّ آلت إليها من خلال نقل بوئيثيو، حسبما يتبيّن من الرسم البياني الذي نقتبسه، ملخصًا، عن ج. مردوخ، وقد أنتهى كلا النقلين إلى كامهانوس الوفاري (ت ١٩٦١ ا١٩٥٨م).

ونَدين لهرمان دي كارينتيا بالترجمة اللاتيئية الثانية لكتاب "الأصول". وقد قام هـ ل. ل. بوسار بنشرها. وببدو أنّ الأصل الذي تُرجمت عنه هو ذاته النصّ الذي نقله الحجّاج إلى العربيّة وأستخدمه أديلاردو في ترجمته الأولى، ولٰكن مع الرجوع أيضًا إلى ترجمة أديلاردو الثانية. وأخيرًا، أنجز جيراردو الكريموني ترجمة ثالثة أستناذا إلى النصّ العربي لإسخق بن حنين وثابت بن قرّة، كما ترجم شرح النيريطي (حيًّا الله المرب الذي كان قد أدخل أحد البراهين الفعلية لنظريّة فيثاغورس (القضيّة ١، ٤٧)، وكذلك شرح عبد الباقي (حيًّا ١١٠٠م [٤٩٣ه])، للجزء العاشر، وقسمًا من ترجمة أبي عثمان الدمشقي لشرح بايّو للجزء العاشر ذاته.

لقد كان، مِن ثَمَّ، تحت تصرُّف الغرب، منذ نهاية القرن الثاني عشر [٦ ه]، نصَّ _ من مستوىٰ رفيع _ [كتاب "الأصول" لأُقليدس]، وكان في وُسعه، أنطلاقًا منه وبالاعتماد على الشروح العربية المذكورة، أن يستمرّ في تطوير الرياضيّات. ولكن لم يكن الأمر كذلك، فعلىٰ حين اَستُفيد من هذه النصوص، في العالم العربي، لتحقيق التقدّم في مضمار العلوم المحتة، فقد وُضعت، في الغرب، في خدمة

الفلسفة، وآنقضت مثات من السنين قبل أن يتأتى (لهم في الغرب) أن يطرحوا الإشكاليّة ذاتها التي كانت بادية، ليس في النصوص التي ألمعنا إليها سابقًا وحسب، ولكن أيضًا عند أرسطوطاليس نفسه. وحسبنا أن تُمعن النظر في إشكاليّة المصادرة الخامسة كي نتبيّن ذلك.

كانت المصادرة _ أو البديهيّة _ الخامسة للمتوازيات، معروفة منذ العصور القديمة، تؤكّد ذلك فقرتان لأرسطوطاليس. ففي كتابه "في السماء De cæle"، يرى ما يلى:

وأقول إنّ الوضع هو بحيث إذا لم يكن مجموع زوايا مثلث مساويًا لزاويتين قائمتين، فإنّ قطر "المربّع" قد يكون قياسيًا، ونقرأ في التحليلات الثانية (١، ٢)، وومن شاكلة ذلك، على سبيل المثال، (أنّ مجموع زوايا المثلّث) يساوي أو يزيد أو ينقص عن زاويتين قائمتين، وذلك يقتضي أنّ هذه الإمكانات كان قد جرى النظر فيها في عهد أرسطوطاليس، وربّما قبل ذلك بكثير. وأمّا أقليدس فإنه يُبّبت، في المصادرة الخامسة، أنه وإذا قطع خطَّ مستقيم خطين مستقيمين آخرين، وشكّل في الجهة ذاتها زاويتين قائمتين، فإنّ الخطين إذا الجهة ذاتها زاويتين قائمتين، فإنّ الخطين إذا مئذا إلى ما لا نهاية، فإنّ من شأنهما أن يلتقيا في الجهة التي تكون فيها الزاويتان قائمتين، فإنّ من شانهما أن يلتقيا في الجهة التي تكون فيها الزاويتان أللٌ من زاويتين قائمتين،

وقد حاول العرب أن يُبرهنوا على هذه المسلَّمة _ دون أن ينجحوا كما هو منطقيّ _ وذلك منذ القرن التاسع، حين عمد النيهطي إلى أن يُقلَد في شرحه، عالماً رياضيًا يُدعىٰ آكانيس _ عاش قبل سَمْتليسيوس _ واستبدل بالأطروحة الأقليدسيّة أخرى معادلة لها تقوم علىٰ خطين متساوِيّي البعد في السطح ذاته، واستنتج، أنطلاقًا من ذلك، وجود مضلَّع رباعيٌّ ذي أربع زوايا قائمة، واعتقد من فَمُ أنه برهن علىٰ المصادرة.

وبعد أن تمت معرفة ما تقدُّم من أبعاد المشكلة، أهتم بها الجوهري،

وثابت بن قرّة، وعمر الحيّام، ونصير الدين الطوسى، وشمس الدين السمرقندي. ولا بدَّ أنَّ الأفكار، التي عرضها كلُّ من أبن الهيثم في أثنين من أعماله ("شرح مصادرات أقليدس في كتاب الأصول"، و"حلُّ شكوك كتاب أقليدس") وثابت بن قرّة، أمست معروفةً في الأندلس في القرن الحادي عشر [٥ هـ]، فإننا نقع علىٰ أصداء لها عند الكاتب الغربي الوحيد الذي تناول هذا الموضوع في القرون الوسطى، وهو ليڤي بن گرسون (١٢٨٨_١٣٤٤م [١٨٧-٧٤٥])، الذي صاغ المصادرة بطريقة مطابقة لإحدى الطرق التي أستخدمها المؤلَّفون العرب، وفصَّل فكرته بصيغة موازية لصيغة أبن الهيثم. ويتعذّر علينا الحكم بما إذا كان لعمله "شرح المدخل إلى كُتب أقليدس" Comentario de la intoducción de los libros de Euclides المكتوب بالعبريّة، تأثيرٌ ما في نشوء الإشكاليّة الغربيّة حول الموضوع، مع تَأْخُر مَدَّة خمسة قرون عن هٰذه الإشكاليَّة [علميٰ الصعيد] العربي. فإن كان الأمر كلْلك، فإنّ تأثيره أتى مُتزامنًا مع ما أحدثه إصدارُ الترجمة الثانية لكتاب الأصول (روما ١٥٩٤م (١٠٠٢هـ)) للطوسي، التي أستفاد منها ج. واليس (١٦٩٣م) وساكيري ولامبير وليجاندر، مُفضية _ آخر الأمر _ إلى الهندسات اللاأقليدسيّة للوباتشفسكي وبولياي وريمانً. التي أدخلها إلى إسبانيا فنتورا ربيس پروسبر (١٨٦٣ـ١٩٢٢م).

ومن بين الشُّرَاح، أو المتمّمين، العرب لأقليدس، نجد أحمد بن يوسف الداية (حيًّا ٩٠٥م [٩٢٩٣ه])، الذي فصّل الأفكار المعروضة في الجزء الخامس من "الأصول"، وفي المجسطي (١، ١٣)، وألّف كتاب "النسب والتناسب"، الذي ترجمه جيراردو الكريموني، إذ وضع الثماني عشرة حالة الممكنة للنسب (ستّ حالات لثلاثة مقادير، وثمانٍ لأربعة مقادير، وأربعة لستة مقادير)، وقد استخدم هذا الكتاب فيبوناتشي في كتابه Liber abaci، وفي المشكلات حول الضرائب، وبرادواردين في فيبوناتشي في كتابه بالخير وسائواري في شرح تعريفات الجزء الخامس من تأمُّلاته حول المتحل، وكامپانوس النوقاري في شرح تعريفات الجزء الخامس من "الأصول". ويتهم هذا الأخير (بحقُّ) اَبنَ الداية باستخدامه، أحيانًا، الدور الفاسد منهجًا في البرهان!

وترجم روبيرتو دي شيستر، في ١١٤٥م القسم الأوّل من كتاب الحوارزمي المسمّى "المختصر في حساب الجبر والمقابلة"، تحت عنوان الحوارزمي المسمّى "المختصر في حساب الجبر والمقابلة"، تحت عنوان لفاردو المورد ولم المو إلّا قليل حتى أنجز جيراردو الكريموني ترجمة ثانية للكتاب بعنوان De jebra et almucabola، وهي أفضل من الأولى، وتتفوق حتى على الترجمة الإنگليزيّة المعاصرة التي أنجزها ف. روسن. وهكذا دخل إلى أوروبة عِلْم ظلّ مجهولًا كلَّ الجهل حتى ذلك التاريخ، تُرافقه مصطلحات جديدة ما زالت متقلّبة، ولكن بلغت تمام التطوّر. وقد أطلقت، على هذا المبحث الجديد، الكلمتان الفئيّتان اللتان وردتا في عناوين ترجماته اللاتينيّة في الم كناشي أن أخذ كناشي (في القرن الرابع عشر) في استعمال الكلمة الأولى فقط، كلمة الجبر عاهي إلّا مثنا عام، حتى كان هذا التجديد قد فرض فقط، كلمة الجبر وأهملت كلمة المقابلة كليًا!

يذهب گاندز إلى أنّ كلمة "جَبْر" قد تكون منحدرةً من كلمة گبرو gabru الأشوريّة. وقد يكون الاَستقاق مقبولاً من وجهة النظر العلميّة، ذلك أنّا نجد فيما يربو على منةٍ من الرُقُم الرياضيّة التي ترجع بتاريخها إلى الألف الناني قبل الميلاد _ مسائل من الصنف الجبري، تماثلةً للتي يقترحها الخوارزمي. وتُبيّن عبحسب رأي برونيس _ أنهم كانوا يعرفون المعادلات النموذجيّة الستّ التي استخدمها الخوارزمي. ومع ذلك، يؤخذ على هذا الاَستقاق، من وجهة النظر التاريخيّة الخالصة، أنه يَفتقد شهادة تؤيّده في أيّة لغة وسيطة، وعلى التعيين اليوناتيّة، ومن العسير أن يستمرّ قائمًا في اللغة الأراميّة، بمفردها، حتى عصر الخوارزمي (10). ولعلّه أكثر أحتمالاً أن تكون هذه الكلمة ذات "أصول طبيّة"، حيث يعني الفعل "جَبَر"؛ وَضَعَ، أَوْلَحَ العضو المنخلع [أو العظم المكسور] في موضعه، تمامًا كما هو الحال، في زمننا، في معجم الأكاديميّة الملكيّة الإسبانيّة، موضعه، تمامًا كما هو الحال، في زمننا، في معجم الأكاديميّة الملكيّة الإسبانيّة، حيث تعني ضمنًا كلمة اله algebrista عملية حسابيّة وتأشيرها، وكلمة وفي النصوص التي مرادفة لكلمة خبير بالجروح [خبير بالكسورا أي المُجَبِّرًا [11] وفي النصوص التي مرادفة لكلمة خبير بالجروح [خبير بالكسورا أي المُجَبِّرًا [11] وفي النصوص التي مرادفة لكلمة خبير بالجروح [خبير بالكسورا أي المُجَبِّرًا [11] وفي النصوص التي

نحن بصددها تقوم كلمة "جَبُر" علىٰ تغيير موضع الحدود بغية جعلها جميعًا حدودًا موجبة، علىٰ نحو ما يلى:

وتُصبح بواسطة الجبر (أو باللاتينيّة restauratio .jebra .algebre) ما يلي: .

$$10^{7} + 10 + 10^{7} = 100^{7} + 100$$

إنَّ مصطلح "المُقابلة" (...oppositio)، الذي يُفيد حرفيًّا معنى "مقارنة" بين مقدارين، يُعادل ما نعرفه _ اليوم _ باَختصار الحدود المُتماثلة، ومن ثَمَّ تتحوّل المعادلة السابقة إلىٰ:

وهذه المعادلة الجديدة هي، الآن، أحد النماذج ـ الأنموذج الخامس ـ التي سنراها حالًا، ولكنّ المعادلة الموضوعة على هذا النحو، يُمكن تبسيطها بتقسيم طرفيها على أربعة (حَطّ، رَدً) فتصبح في الصيغة التالية،

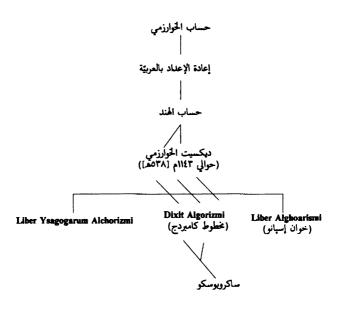
وفي المعادلات، التي تشتمل على مقادير كسريّة، نقوم بحذف مقامات [مخارج] الكسر [إكمال].

أمّا باقي المصطلحات، فلها ما يوازيها في اللغة السنسكريتية، ويكون ذلك في الكلمات التي تدلّ على العدد المطلق (درهم، باللاتينيّة dragma، بالسنسكريتية rûpa أو rûpaka)، وعلى المقادير بوجه عامّ (مال، ras rei res، وتنظر في الألمانية yavat tavat (وبالسنسكريتية) yavat tavat (وبالسنسكريتية) regel coss، وفي الإيطائية arte (regola) de la cosa)، وعلى جَذْرِ مال (radix).

وقد وضع الخوارزمي النماذج التالية، التي يُتوصِّل إليها بعد إجراء العمليّات التي بيّناها نوًّا؛

- ۱) آس^۲ = ب س
 - ۲) آس ا ج
 - ٣) آس = ج
- ٤) آس + بس = ج
- ۵) آس^۲ + ج - ب س⁽¹²⁾
 - ٦) آس = ب س + ج

وفي وقتِ معاصر أهذه الترجمات، ظهر كتاب الخوارزمي في التطبيق الحسابي الشادزمي، وأنه وقتِ معاصر أهذه الترجمات، ظهر كتاب الخوارزمي في التطبيق الحساب الخوارزمي، وإنها "بإعادة إعداد" هي من وَضْع مؤلّفِ مسلم، أو يوحنّا الإشبيلي نفسه. وهو يستخدم كسورًا عشريّة (وإن لم يكن على الدوام النظام العشري). ولا يتطرّق لذكر المعداد، ويختتم بمُربّع سحريّ. ويبدو أنّ هذا العمل، عينه، قد ترجمه جيرادو الكريموني، وأمّا العلاقات، بين كتاب "حساب الهند" numero ترجمه جيرادو الكريموني، وأمّا العلاقات، بين كتاب "حساب الهند" indorum كما تُعدَّمه مخطوطة كامبردج الفريدة التي قد نكون مَدينين بها إلى أديلاردو دي باث، وبين "كتاب الخوارزمي" Liber alghoarismi ليوحنًا الإمبيل، فإنّ في وُسعنا أن نتبيّنها في المخطّط التالي، الذي نقتبسه من ك. فوكّل؛



وقد استخدم الكسور المصرية، أي كسورًا بَسْطُها [صورتُها] العدد ١، يُضاف إليها ٢/٣ و٣/٤ وتُجمع هذه، فتشكّل الكسور الباقية. وهكذا على سبيل المثال:

$$\frac{1}{\gamma} + \frac{1}{\circ 0} = \frac{\gamma}{\circ}$$

$$\frac{1}{\gamma} + \frac{1}{\gamma} = \frac{\gamma}{\gamma}$$

$$\frac{1}{\gamma} + \frac{1}{\gamma} + \frac{1}{\gamma + \gamma} + \frac{1}{\gamma + \gamma} = \frac{\gamma}{\gamma + \gamma}$$

ولقد ظهر، قديمًا، لهذا النمط من الكسور في جدول على ورق البردي في رنْد . Rhind. ونجد، في ورق البردي بثمينًا (القرن الأوّل قبل الميلاد)، لهذا النمط من الرقيم مُفضّلًا تفصيلًا كبيرًا. وتظهر، على سبيل المثال، العمليّة التالية،

$$\gamma \circ + \frac{1}{\gamma} + \frac{1}{\lambda} + \frac{1}{\gamma \gamma} + \frac{1}{\gamma \gamma} + \frac{1}{3 \gamma} = \gamma \circ \frac{\sqrt{3}}{3 \gamma}$$

(ولُنلاحظ أنَّ مقامات (مخارج) الكسور الأربعة الأخيرة تُشكَّل متواليةً هندسيّة). ولكن، حتى في تلك الجِقبة، كانت تترافق الكسور المصريّة مع الكسور العامّة، لأنَّ ورق البردي ذاته يُسجِّل ١/٥، ١/٥، ٧/٥، ٢٠١٣ دونما ضرورة لهذه.

وتم أنتقال هذه الكسور، في القرون الوسطى، عن طريقين يُفضي كلاهما إلى يوحنًا الإشبيلي؛ فأمّا طريق أهل العلم، فندين به _ حسب رأي البيزنطي بسيللو (١٠١هـ١٠٧٨م [٩٠٤ـ١٤٧٩]) _ لأنتدليوس الإسكندراني (حيًّا ٢٦٩م) وديوفانتوس، اللذين كتبا مصنّفات حول مناهج الحساب المصريّة، وأمّا الطريق الشعبي، فكان من خلال أوراق البردي، بميشيكان (الرقم ٢٢١، القرن الرابع) وأخمين (حوالي ٢٠٠م) والأستراكا القبطيّة بوادي سركة، والقرآن نفسه.

وفي الواقع، لقد [عمل الإسلام على تحسين] وضع النساء الأجتماعي. ففي السورة ٤ [النساء]، الآيات ١١-١٥ والآية ١٧٦، [نجد] قواعد يُغيَر فيها تلك التي كانت تُتَّبع في الإرث حسب قرابة القصبة، وهي القواعد الوحيدة التي كانت معروفة آنذاك، وذلك لصالح النساء الأكثر قرابة داخل الأسرة، الزوجة والأم _ بالإضافة إلى الأب _ وبذلك حماهن من "الحَجب" من قِبَل الأبناء الذكور. وقد دفع تطبيق أحكامها إلى دراسة العمليات الحسابية، على نحو فائق، باستخدام

الكسور المصريّة، ولهكذا نشأ ''علم الفرائض''، أو علم توزيع الميراث، والذي يتحاشئ، في جميع الأحوال، اَستبعاد السُّلَف والحُلَفُ .

وقد أنتقل هذا النظام، المتطوّر أنفًا، إلى أوروبة من خلال الترجمات الإسبانيّة وأعمال فيبوناتشي.

وإنها لتتصف، باهميّة مماثلة أو باهميّة أكبر، العملياتُ ذاتُ الكسور الستينيّة،
تلك التي لا يُستغنى عنها في ممارسة علم الفلك. وقد أتى الخوارزمي ببعض القواعد
(Algorismus de minutis)، التي سُرعان ما دخلت، من خلال كتاب الحساب
الهندي _ ولكن على الأخصّ بفضل بوحنّا الإشبيلي _ في التعليم بالجامعات
الأوروبيّة. ونلاحظ أنَّ الأعمال العربيّة في القرن التاسع [٣ هـ]، المخصّصة لهذه
الموضوعات، كانت تشتمل على جدول ضرب، على نسق ستينيّ، يتألف من ٥٩
الموضوعات، وقد ورد ٣٠٠٠ خانة، مماثلة لجدول الضرب الذي نسميه جدول
فيثاغورس، وإنما يظهر لأوّل مرّة في كتاب علم الحساب لبوئيثيو (أو كسبورك
الممال (حوالي ١٧٩ـ١٥٠ م ود جدولٌ ستُونيّ من هذا الصنف في عمل خشيار بن اللبان
(حوالي ١٧٩ـ١٠٠ م [٣٠٠-٤٢١ه])، "كتاب في أصول حساب الهند"، وهو مفقود
المجداول الفلكيّة للخوارزمي (الورقة 8 57)، والتي أنجزها أديلاردو دي باث (١٤٠٠)،
ويُذكّرنا هٰذا النوع من الجداول بتلك التي نراها (مطبّقة على النظام الستينيّ

جاءت العبارة، في الإسبانية، على هذه الصورة، ووفي الواقع، لقد سعى محمد، بقدر ما سمحت له قدراته، إلى أن تُجسَّن من وضع المرأة الاَجتماعي. وفي السورة ٤، الآيات ١١-١٥ والآية ١٧٦. "يضع" (١) قواعد يَغيَّر فيها تلك التي كانت تُتبع في الإرث...، فأستبدلنا بها ما أثبتناه أعلاه.

ونحن لن نناقش البروفتور خوان فيرنت في أعتقاده أو قناعته. في أمر القرآن الكريم، ما إذا كان منزًلًا من عند الله أو أنه من "وضع" النبي محمد ﷺ ولكنًا كنًا نودٌ لو أنه أكتفى _ آسجامًا مع نزاهته العلميّة الملحوظة _ بالإشارة إلى الآيات القرآنيّة التي تعزّز رأيه، دون المسلس بعقيدة المسلمين. الذين ألّف كتابه لهذا في بيان منجزات حضارتهم التليدة.

المطلق، بينما كاتت القرون الوسطىٰ تستخدمها فقط في الكسور) في اللوحات المسمارية التي كانت توضع للغرض ذاته.

وربّما كنّا نَدين لجيراردو الكريموني بأنه عرّف العالم اللاتيني بكتاب وصل إلينا أصلُه اليونانيّ منقوصًا، ونعني به "مخروطات" أبولونيوس دي بيركًا التي نشأت عنها في حقل الرياضيّات نظريّة المقاطع المخروطيّة، والتي برهن فيها أنّ القطع المكافئ، والقطع الزائد، والقطع الناقص [أهليلج]، ومحيط الدائرة، تحدُث من تقاطع مخروطٍ وسطح يُشكّل، بالتدريج، زوايا مختلفة مع محوره. ونَدين له في ميدان علم الفلك بنظريّة الدوائر مختلفة المراكز (16).

وكان كتاب "المخروطات" يشتمل على ثمانية أجزاء، تلقينا منها باليونانية (الأجزاء الذي وبالعربية (الأجزاء الـ٧)، وقتيد الثامن. وندين بترجمة الأجزاء الأربعة الأولى إلى العربية لهلال الحمصي، وبترجمة الأجزاء الثلاثة الأخرى (٥-٧) لثابت بن قرّة، الذي لم يقف آنثذ إلّا على النظريات الأربع الأولى من الجزء الثامن، وقد تُرجم هذا النص إلى اللاتينية، وأبتداء من ١٥٥٧م بدأ نشر الإصدارات المطبوعة. وأخرج هالي في طبعة رئيسة (أكسفورد ١٧١٠م) الأجزاء الأربعة الأولى (باليونائية) والأجزاء الباقية باللاتينية.

وقد أتاح المترجون الإسبان، في القرن الثاني عشر [٦ هـ]، للغرب أن يطّلع على أسلوب من أدق أساليب الهندسة اليونانيّة، يُعدّ رائدًا يُرْهِص بحساب لامتناهي الصَّغَر، أسلوب التحليل الاستنفادي، الذي وصف أرخيدس خصائصة أحسن وصف، وكان واحدًا من أكبر من استخدموه في كتابه "المنهج" (١٦٠). وكان بنو موسى وثابت بن قرّة أكثر المستفيدين من هذا النظام، اَقتفى الأولون (بنو موسى) مصادره اليونانيّة، فطوروها وأَغْتَوها بصِيَغ وبراهين جديدة، وعمّ ثابت بن قرّة ـ الذي كان تلميذًا لهم ومساعدًا _ هُذا النظام، حسبما أثبت يرشكفيتش (١٤)، وتُعتبر طريقته _ كما بَسَطها في كتاب "تربيع القطع المكافئ" _ منهجًا حديثًا في حساب التكامل سابقًا لأوانه.

وترجم جيراردو الكريموني العمل الأساسي لبني موسئ، "كتاب معرفة مساحة الأشكال"، ترجمة جيدة جدًّا بعنوان Werba filiorum Moysi filii sekir. وأدخل إلى الغرب، لأوّل مرّة، المعارف التالية؛

البرهنة على القضية الأولى من De mensura circuli،
 بشكل يختلف عن برهنة أرخميدس، ولكنها ترتكز، أيضًا، على التحليل الأستنفادي،

۲۔ تحلید π؛

ر نظریّة هیرون (ولکنها وردت قبل ذٰلك في کتاب لار خمیدس لم اعظ الله في نسخة عربیّة $(e^{(19)}$ حول مساحة المثلّث تبعًا لاضلاعه $(A^2 = s (s - a) (s - b) (s - c))$

ك مساحة المخروط وحجمه،

مساحة الكرة وحجمها، علمًا بأنَ برهنة أرخيدس من شأنها
 أن تعادل حساب [المعادلة التالية] (بأصطلاحات رمزية معاصرة):

 $\int_{0}^{\pi} 2\pi r^{2} \operatorname{sen} \varphi \, d \varphi = 4\pi r^{2}$

هٰذا وقد حَسَب بنو موسىٰ سلسلةً متناهية:

 $\cos \frac{\pi}{4n} \cot \frac{\pi}{4n} < 2 \sum_{k=1}^{n} \operatorname{sen} \frac{k\pi}{2n} < \csc \frac{\pi}{4n}$

٦- دستور للحصول على مساحة الدائرة (π π)، الذي جاء لينضم إلى دستور أرخميدس (π 2)

لا دراسة مشكلة الحصول على معتلين متناسبين بين مقدارين معينين، وتقديم حلين: الأوّل: الحلّ المنسوب إلى مينيلاوس، ويحسب رأي أوتوسيوس، إلى أركيتاس (20)، والثاني: الحلّ اللي يقدمه بنو موسى بوصفه خاصًا بهم، بينما ينسبه أوتوسيوس إلى أفلاطون،

٨ ـ أول حلُّ باللاتينيَّة لمشكلة تقسيم الزاوية إلى ثلاثة أقسام،
 وهو يُذكُّر بالحلُّ الذي يُقدَّمه أرخيلس في Liber، أو Liber
 وهو يُذكُّر بالحلُّ الذي يُقدَّمه أرخيلس في assumptorum

 طريقة لأستخراج جذور تكميبية، مع كل ما يُرغب فيه من ريب.

لقد كان لهذه الترجمة التأثير الحاسم في العالم الغربي، فقد استخدمها فيبوناتشي في كتاب "التطبيق الهندسي"، وأستلهمها كلَّ من جوردانوس نيموراريوس وروجيه بيكون وتوماس برادواردين وجميع الرياضيّين الأوروبيّين تقريبًا، حتى عصر النهضة.

بيد أنَّ مشكلة اللامتناهي الصَّفر، لم تَبَلُغ الفرب عن طريق الرياضيّات وحسب، بل عن طريق الفلسفة أيضًا _ ولنعد بالذاكرة إلى أنتقادات بِزكِلِ التي ظهرت بعد خمسة قرون! _ وذلك نتيجة لفكرة اللحظة حسبما أمكن الوقوف عليها عند الكِنْدي في كتابه Liber de quinque essentiis [كتاب الماهيّات الحمس]، أو في قِرةٍ ما عند أبراهام بار حيّة لدى تناوله للامتجزّات.

ولقد أسترعىٰ أنتباه المترجمين الإسبان، أيضًا، كتابٌ آخر لأرخميدس، هو المترعىٰ أنتباه المترجمين الإسبان، أيضًا، كتابٌ آخر لأرخميدس، هو De mensura circuli، الذي عرفوه في الترجمة العربيّة الممتازة لثابت بن قرّة، أنطلاقًا من نصَّ أصليً قديم مختلف عن النصّ اليوناني الذي نحتفظ به حاليًّا وأفضل منه. وسرعان ما أدركوا، لدى مجرّد قراءتهم إيّاه آنذاك، أنهم أمام عمل أفضل بما لا يُقاس، من ذاك الذي كان فرانكو دي لييخا (حيًّا ١٠٥٦م [٥٥٧ه]) قد كتبه قبل قرن من الزمان، والذي لا نلمس فيه تأثيرات مشرقيّة. لذلك لم تكن تُستغرب تلك المبادرة إلى إنجاز ترجمتين له؛ لأفلاطون التيفولي ولجيراردو الكريموني، وقد كانت ترجمة الكريموني، التي استفاد منها كلّ من جيراردو البروكسلي وروجيه بيكون وبرادواردين وغيرهم، نقطة أنطلاقي لكلّ الأعمال التي تُتبت حول هذا الموضوع حتّى عصر والإضافة، والحذف، والإكمال، وذلك ما يُبيّن الكيفيّة التي نمّى فيها العامُّ اللاتينيّ، خطوة خطوة، معارفه، وتمرّن على استخدام التحليل الاستنفادي.

حواشي المؤلّف

1. نشره عبد الرخن بدوي "منطق أرسطو" (القاهرة، ١٩٤٩) صص ٣٠٩_٤٦.

2 "رسالة في العقل"، نشرها ألبينو ناجي في كتابه "رسائل الكندي الفلسفية.."، ٢٢.
 ٢ (١٨٩٧ مونستر) صص ١١١.

3 نشر أ. ناجي النعل اللاتيني في كتابه "رسائل.." المذكور آنفًا، صص ٢٨-٤٠، وقد
 ترجم أبو رضا (هذا الكتاب] إلى العربية (القاهرة، ١٩٥٣)، صص ١-٣٥.

4. ما زال هذا النوع من الكِهاته يُمارَس، حاليًّا، في أفريقية الشّماليّة والصحراء (وليس في المشرق)، وهو ما تبقّى من العِرافة. ويُقال، تقليديًّا، أنَّ الحَليفة علي [بن أبي طالب] والفيلسوف الكندي هما اللذان حدّدا قواعدها. راجع كتاب توفيق فهد "العِرافة..." ص ٣٩٥.

5. نشره ع. بدوي في كتابه "الأصول اليونائية للنظريّات السياسيّة في الإسلام"
 (القاهرة، ١٩٥٤)، صص ١٦٧ـ٧٠.

6. لم يُميّز، في القرون الوسطى اللاتينيّة، بين هذا المؤلّف، المعروف باسم [أقليدس] الإسكندراني، وبين أقليدس المگاري، تلميذ سقراط وصديق أفلاطون. واستمرّ الخلط إلى أن صحّحه فيديريكو كومادينو في ترجمته اللاتينيّة (بيسارو، ١٥٧٣). وترى النصوص العربيّة (الفهرست، ابن القفطي، ابن خلدون) أن علماء الهندسة يَيرُزون، أساسًا، من بين طائفة النجارين.

7. يقول لنا "الفهرست"، ص ٢٦٥، أنَّ الحجاج يوسف بن مطر نقله نقلَين أثنين، أحدهما يُعرف بالهاروني (نسبة إلى الخليفة هارون الرشيد)، وهو الأوّل، ونقلًا ثانيًا هو الذي يُعرف بالماموني (نسبة إلى الخليفة المأمون)، وعليه يعول.

8 "الفهرست"، ص ٢٦٦، السطور ٩٤٨، و"طبقات الأمم".

9 يُعَدّ كتاب "الأصول" los Elementos عملًا لعدّة مؤلَّفين، ويُسلِّم بأنّ الأجزاء ١ـ١

تعود إلى أيّام الإيونيّة والفيّاغوريّة، والجزأين ٥ و٦ من تأليف أودوكسيوس، والأجزاء ٧-٩ فيْاغوريّة، والعاشر من تأليف تيئيتيتوس، والحادي عشر إيوني، والثاني عشر من تأليف أودوكسيوس، والثالث عشر من تأليف تيئيتيتوس. وأقلَّ ما يُمكن قوله هو أنّ هناك أختلافات بالغةً في شأن هذه التنسيبات.

10. يؤكد أبسقلاوس وجيمينوس أنه كان للبابليّين مصنّفات في الرياضيّات، لم تصل إلينا، ولكن لا يرقى أيَّ منها إلى تاريخ له من القِدَم ما للرُّقُم التي نعرفها اليوم. ولا يبدو لنا أنَّ تَتقال هذه المعارف إلى الإسلام، من خلال العمل اليهودي "مِشنا ها _ مِدُول" من القرن الثاني للميلاد، والذي نحتفظ به في الطبعة المتأخّرة لأبراهام بار حيّة، أمرٌ مُثَبّتُ بما فيه الكفاية.

 11. نصرف النظر عن الأستقاق الذي [كان يُؤخذ به] في القرون الوسطى، ويُرجِع أصلَ هذه الكلمة إلى أسم جابر.

12. يشرح الحوارزمي (خذا الأنموذج) على النحو التالي، وإذا صادفت مشكلة تعود بك إلى خله الحالة، تحقّق بما إذا كانت تحلّ عن طريق الجمع، وإلا فإنها تحلّل بالضرورة عن طريق [بالمي] الطرح. وخله الحالة تقتضي جمّا وطرحًا. والأمر ليس كذلك فيما يتعلق بالحالات الاحرى، حيث ينبغي أخذ نصف الجذوره.

ولم يكن العرب يتناولون الحالة التالية، وهي أ س لا ب س + ج - ...، وذلك لأنها ذات جنر سلبي، ولم يفهمها لا العرب ولا ديوفاتو ولا ديكارت. أمّا السومريّون والهنود فقد فهموها.

13. راجع كتاب سانشيث پيريث "علم الحساب في بلاد بابل ومصر" (مدريد، ١٩٤٣).
 صص ٢٦-٤٠، حيث نجد، فضلًا عن ذلك، جدولًا حول التحليل إلى كسور مصرية.

14. كان قد مثّله، في العالم العربي، أبنُ البَنّا، في شكلِ مقسّم إلى مثلَّثات.

15. تحتفظ الأدبيّات العربيّة اللاحقة بنماذج من هذا الصنف من الجداول.

16. "المِجسطى"، ١٢، ١.

 17. أكتشف هاييرگ هذا العمل، المجهول (؟) بالنسبة إلى العرب، في رَقُّ بالقسطنطينيّة (١٩٠٦).

18. "تاريخ الرياضيّات في القرون الوسطى"، (بال، ١٩٦٤)، صص ٢٨٨_٢٩٥. وهو يُعدّد مساحة جزء من قطم مكافئ بطريقة جموع التكامل، ويحسب،

 $\int_{0}^{a} \sqrt{x \, dx}$

ويُطبّق تقسيم جزء التكامل إلى أقسام غير متساوية تشكّل متوالية حسابيّة. وقد نشر يوشكيڤيتش دراستين أُخربين حول هذه الموضوعة، إحداهما "مذكّرة حول الحسابات التفاضليّة عند ثابت بن قرّة"، 31945، ١٧، ٦٦ (١٩٦٤)، صص ٧٣-٤٥. ونجد مثل هذه الأفكار في عمل آخر لثابت بن قرّة حول أتحناء المكافئات الدوراتيّة.

 راجع، في شأنها، مقال خ. فيرنيت وأ. كاتالا "أرخيدس العربي، مبحث الدوائر المماسة"، المنشور في مجلة PIL-Pladalus " (١٩٨٦)، صص ٩٣_٩٣.

20 [المصدر السابق]: هذه المسائل محفوظة في المخطوط العربي ٩٦٠ في الإسكوريال.

الفصل الساهس

المحلوم في القرئ الثاني عشر [م] علم الفلك، والتنجيم، والبصريّات، والسيجياء، والطبّ

- علم الفلك
- علم التنجيم
 - البصريات
- السيمياء الباطنية
- كتاب "المنتخبات الفلسفية"
 - السيمياء الظاهرية
 - + الطب

الغصل الساحس

الخلوم في القرى الثاني عشر [٦ ه] علم الفلك، والتنجيم، والبصريّات، والسهجياء، والطبّ

عام (الفلك ،

نَرين لجيراردو الكريموني بترجمة عملين جليلين لأرسطوطاليس: االأوّل] "كتاب السماء"، الذي عرفته القرونُ الوسطى موحّدًا غير منفصلِ عن "كتاب العالم"، واالثاني] "كتاب الظواهر الجوّبّة" (الآثار العُلْوبّة]. وقد كان الأوّل موضع ترجماتٍ عربيّة مختلفة، أنجز منها يحيى بن البطريق الترجمتين الأُولّيَيْن، وكان سرجيوس الرأسعيني قد ترجم إلى الشريانية _ ثمّ منها إلى العربيّة _ كتاب العالم، الذي يتألف من مواد أعيد إعدادها في القرن الأوّل قبل الميلاد. ونُقِل شرح تمستيوس إلى العربيّة، وهو مفقودٌ في اليونائيّة، وفيه كانت تُبيَّن مختلف الأنظمة الفلكيّة، التي كانت معروفةً في العصور القديمة _ وعَرَضًا _ مبدأ دوران الأرض المنسوب إلى أفلاطون (كتاب السماء).

وقد نَقل أبنُ البطريق إلى العربيّة كتاب الظواهر الجوّيّة، أنطلاقًا من أصل شرياني، وترجم جيراردو الكريموني الأجزاء الثلاثة الأولىٰ منه إلىٰ اللاتينيّة. أمّا الجزء الرابع – الذي يتناول السيمياء والذي قد نَدين به إلى استراتون – فكان محلّ ترجماتٍ مختلفة عربيّة - لاتينيّة، إحداها ترجمة لم يُكيل اسكوتو. ويغلب على الظنّ أن يكون هؤلاء المترجمون قد استعانوا بشرح أولميودوروس، الذي عَثر الدكتور عبد الرحمٰن بدوي حديثًا على أصله العربيّ. لقد وضع أرسطوطاليس، في هذا الكتاب، المبدأ الذي يربط بين الكون الأكبر والكون الأصغر، وهو المبدأ الذي استخدمه المنجمون والسيميائيّون فيما بعد كثيرًا: «يرتبط هٰذا العالم بشكلٍ ما، وعلى نحو ضروريّ، بالحركات الموضعيّة للعالم العلوي، بحيث إنّ كلّ ما في عالمنا من القوّة محكوم بهذه الحركات، ومن ثمّ فإنّ مبدأ الحركة هو – من بين الأشياء جيمًا – الذي يجب أعتباره العلّة الأولى، وتلخّص هٰذه الفِقْرة، في لوح الزُّمُرُد جيمًا – الذي يجب أعتباره العلّة الأولى، وتلخّص هٰذه الفِقْرة، في لوح الزُّمُرُد الفرديّة في الآئل على تلك التي في الثاني، لأنّ الهواء متصل مع خارج الأجسام الفرديّة في الآئل على تلك التي في الثاني، لأنّ الهواء متصل مع خارج الأجسام كلّها، ومن جهة أخرى مع الأفلاك».

وإلى هذا الصَّنف من الأعمال _ التي يُمكننا أن نُسمَيها الأعمال المتعلَّقة بالوصف العامّ للكون _ ينتمي العمل الذي عَرَّف به خ. م. ميّاس تحت عنوان، "كتاب في علم الفلك غير معروف ليوحنًا بن داود الإسباني"، ولاسيّما كتابُ الفرغاني "أصول علم النجوم" الذي ترجمه يوحنًا الإشبيلي (١١٣٤م (٨٥٨هـ)) وجيرادو الكريموني، وعن ترجمة هذا الأخير أنبقت الترجماتُ الإيطاليّة والفرنسيّة في القرون الوسطى.

لقد أثر لهذا المصنّف تأثيرًا كبيرًا في الغرب حتى عصر ريجيومونتانو، وفي نسخة من كتاب صورة العالم Imago mundi لبيدرو دي آي _ محتفظ بها في مكتبة كولومبوس _ أَذْرَج، لهذا الأخيرُ، حاشيةً _ [يعود تاريخُها إلى] ما قبل (؟) أكتشاف أميركا _ يُعرب فيها عن موافقته على رأي الفرغاني حول قيمة درجة خطّ نصف النهار الأرضي، وهي ليست إلّا القيمة التي حدّدها فلكيو الخليفة المأمون. ويؤكّد كولومبوس قائلًا: القد رصلتُ بأهتمام، لدى إبحاري من لشبونة نحو جنوب

غينيا، المسارَ الذي يسلكه الربابنة والبخارة. وقِسْتُ عُلُو الشمس بالمزولة الرُّبعيَّة وادواتِ أُخرى باتَجاهاتِ عَتلفة، فوجدتُه مطابقاً لمعطيات الفرغاني، أي أنْ كلَّ درجة يُقابلها ٢/٣٥ من الأميال....، (١١)، وهذا من شأته أن يُعادل، بدوره، تقريب الشواطئ الشرقيّة لأوروبة، وذلك الشواطئ الشرقيّة لأوروبة، وذلك ما يُفسّر لنا أعتقاد كولومبوس أنه قد وصل إلى الهند عندما وطئت قدمه الأرض.

ويُلا حَظ أنَّ أوَل ما ذكره العرب من قياسٍ للأرض، قد دخل إلى الغرب مع الجداول الفلكيّة التي ترجها أديلاردو دي باث عام ١١٢٦م [٥٢٠]، تحت عنوان: Ezich Elkauresmi per Athelardum bathoniensem ex arabico sumptus وإنَّا لنعرف بالتفصيل أمر دخولها إلى إسبانيا، كما نعرف بعض سمات تحريرها، وذلك بفضل المراجع الأدبيّة التي تُقدِّمها لنا النصوص العربيّة _ الغربيّة [الأندلسيّة] وبعضُ النصوص اللاتينيّة من القرن الثاني عشر.

ولأننا سنستخدم فيما يلي، غير ما مرّة، كلمتّي: "جدول" و"تقويم"، فليس يخلو من فائدةٍ أن نُذكّر بالتعريف الذي يُقدِّمه معجم الأكاديميّة الملكيّة [الإسبانيّة] عن كلَّ منهما. فالجدول هو: ولوحة، أو قائمة، تشتمل على أعداد من نوع محده، بمعنى أنه لا يرتبط أرتباطًا نظيريًّا وثيقًا بتاريخ معين. فهي جداول فلكيّة، على سبيل المثال، جداول ب. ف. نويكيباور لحساب التقويمات الفلكيّة المتعلقة بالماضي. أمّا التقويم فهو وسجلٌ لكل أيّام السنة، موزّعة بحسب الشهور، مع معطيات فلكيّة، ويياناتٍ متعلقة بالأعياد الدينيّة، والأحتفالات الملنيّة... الخ،، ونحن نفهم هذه الكلمة بمعناها النوعي إذا ما قامت علاقة مقابلة نظيرية وثيقة بين مجموعة من التواريخ ومجموعة أخرى من مواقع الكواكب، كالحال مثلًا في التقويمات الحديثة التي وضعها ب. توكرمان، أو في حوليّات مرصد مدريد، أو "تقويم" سان فرنسيسكو.

ويتكؤن كلَّ من صنفَي الكتب، عادةً، من قسمين؛ مقدَّمة تُبيِّن طريقة الاَستخدام، وأحياتًا، الأسلوب الذي أتُبع في إجراء الحسابات (القوانين، القواعد)، ثم القسم الخاص بالجدول على وجه التحديد. وهكذا فإننا نحتفظ بالترجمة

اللاتينيّة الديلاردو دي باث الذي استند حسب رأي ج. م. ميّاس، إلى ترجمة لاتينيّة أخرى سابقة (١١٥٥م [٥٠٠٩])، نَدين بها لليهودي المتنصّر، يبدرو الفرنسو (موسى سيفاردي سابقًا) من بلدة هويسكا. وقد استند هذان المؤلّفان، بدورهما، على التعليل الذي أدخله مَشلَمة المجريطي (ت حوالي ١٠٠٧م [٥٠٠]) على خطّ منتصف النهار لقرطبة، وربّما كان تحت نظرهم الأصلُ العربيّ للشرح الذي كتبه أحمد بن المثنى للإصدار الكبير لهذه الجداول، لأنّ أبراهام بن عزرا أنجز ترجمته [للشرح]، بعد هذا التاريخ بقليل، إلى العبريّة (١١٦٥م [٢٥٥ه]) وترجمه هو كو دي سانتايًا إلى اللاتينيّة (قبل عام ١٥١١م [٤٤٣]).

مع هذه الجداول، دخل إلى أوروبة حشد من مواد من منشا متباين، تُعلَّم أسلوب حساب التقويمات الفلكية التي كانت ضرورية جدًّا للتمكِّن من إعداد خريطة البروج. وهذا ما يُفسَر الكمَّ الواسع من الجداول المعروفة لدينا. ويصعب جدًّا توصيفها، لأنّ الجداول المنسوبة إلى أديلاردو، تنطوي _ كما بيَّن ذلك أ. نويكيباور _ على معطيات عديدة مُقْحَمة، وفي العصر الذي تمت فيه الترجمة اللاتينيّة كانت تُعرف جداول أخرى كثيرة أحصاها أبراهام بن عزرا في "كتاب أسس الجداول الفلكية" الذي حرّره باللاتينيّة قبل عام ١١٤٥م [٤٣٧ه]. وقد ذكر، حروبال أبن أبي منصور (2) والزَّرقيال الأندلسي.

في هٰذه الترجمة، ظهرت الرموز الرياضيّة الأولىٰ للقرون الوسطىٰ: ثلاث نقاط في وضعيّة مثلّث [..] تدلُّ علىٰ الجمع (+ =)، ونقطة واحدة [.] تدلُّ علىٰ الطرح (- =).

مثال ذٰلك:

∴ I		. VII	
II	XLIX	XXIX	
		ويُقرأ [من اليسار إلى اليمين]،	
1 + 2	49	7 - 29	

لقد تطوّرت أساليب الترميز هذه تطوّرًا تدريجيًّا، فمن الكلمة العربيّة "شيء" التي أنتقلت إلى اللاتينيّة فأصبحت xai عنا رمز x لدينا، والعبارات، التي أشرنا إليها فيما تقدّم _ وهي xai حمو النهضة، ظلّت قائمة إلى أن حلّت محلها كلمة كانت تدلً على كلمة الجبر في عصر النهضة، ظلّت قائمة إلى أن حلّت محلها كلمة algebra، أي الجبر. وقد استعمل الأندلسي القلصادي الحرف الأول من كلمة "جُذْر" العربيّة بهذا المدلول. وأخذ رودولف (١٥٢٥م) حرف على من كلمة تعمل القلصادي حرف ل لنفس الغاية. ولكن الحلول تتباين أحيانًا، فبينما أستعمل القلصادي حرف ل وديكارت الحرفين aa، وذلك على التوالي أختصارًا من كلمة "المُعَدَّل" العربيّة وكلمة (١٥٥٥م)، وبنفس المدلول، وكلمة مستقيمين متوازيين،. وهذه الإشارة هي التي فرضت نفسها حين استخدمها نيوتن.

ويهمنا الزّرقيال على نحو خاص، لأنه حرّر بعض الجداول الفلكيّة (المعروفة باللاتينيّة بالتسمية (Tabulæ Toletanæ) التي ترجها جيراردو الكريموني، مُضيفًا إليها موادّ من مصادر أخرى، مسيحيّة بحسب رأي زينر، وهناك منها مخطوطات لاتينيّة وفيرة، كانت إحداها في حوزة مَن يُدعىٰ رامون، مؤلَّف "جداول مرسيليا" قبل ١١٤٠م [٥٣٥ه]، تاريخ تحرير هذه الأخيرة. وربّما يكون أديلاردو دي باث قد استخدم "الجداول الطليطليّة Tablas toledanas" لإنجاز ترجمته لجداول الحوارزمي، لأنّ بعض مخطوطات القرن الثاني عشر تُضيف علىٰ الأقلَّ مقطعًا الحوارزمي، لأنّ بعض محطوطات القرن الثاني عشر تُضيف علىٰ الأقلَّ مقطعًا مصدره تقويم الزّرقيال، حسبما بيّن ذلك ميّاس، كما عرّفها روجيه دي هيريفورد (ما١٧٨م) مؤلِّف جداول لندن (١٣٣٢م)، وروجيه بيكون، وكمهانوس النوڤاري، وليوبولدو النمساوي.

وقد حظيت الجداول الطليطليّة باعتبارٍ بالغ، لدرجةِ أنها تُرجمت إلى اليونانيّة ذاتها _ اَنطلاقًا من اللاتينيّة طبعًا _ حوالي ١٣٤٠ه. وكان الزَّرقيال الْفها بأمرٍ من الملك المأمون [بن ذي النون] _ راعي ألفونسو السادس _ الذي كان يرغب في أن يتأثر خطئ الخليفة المشرقي [المأمون العباسي] وكان قد تلقب بأسمه. وبما أن هذا الأخير أعتزم أن يكون راعيًا لعلماء الفلك _ كان في خدمته كلَّ من يحيى بن أبي المنصور، والخوارزمي، وحبيب الحاسب _ فليس غرببًا أن تكون الجداول التي تم وضعها تحت رعايته، وهي "زيج الممتّحن" أو تتمون لدى اللاتينين، قد شكّلت مصدر إلهام للزّرقيال (3).

وإذا تركنا جانبًا الخصائص التقنيّة لهذه الجداول جميعًا، ولكلَّ واحد منها بمفرده _ ونجد في جملتها جداول خايين التي آشتُقَّت مباشرةً من جداول الخوارزمي⁽⁴⁾ _ أمكننا أن نتكلَّم هنا عن تحليل موضوعين أو ثلاثة توضَّح للعَيان ما كان الغرب يَدين به للتقافة العربيّة في أواسط القرن الثاني عشر.

في المقام الأول، لم تكن المعرفة الواسعة، القائمة على التسلسل الزمني _ سواء من الناحية الرياضيّة أو التاريخيّة _ لتخلو دائمًا من الأخطاء. كانت تعرض، أوّلًا للتقاويم المختلفة المستخدمة، مع الإشارة إلى الفارق في السنين والأيّام والشهور الذي يفصل بين الأصول المختلفة. ومن البّدهيّ أن يُذكر دائمًا التقويمان المسيحي والإسلامي (أو الهجري)، ويُضاف إليهما _ في مصنف الخوارزمي _ تقويم الطُوفان، وتقويم الإسكندر⁽²⁾، والتقويم الإسباني (السفري) الذي يبدأ قبل التقويم المسيحي، أو التجسد، بثماني وثلاثين سنة. وفضلًا عن ذلك، تتناول "الجداول الطليطليّة" تقويم يزدجرد، وتقاويم أخرى غير مألوفة عندنا، ولم يَسبق لها أن طُبّقت في رقعة بلادنا. وفي الوقت ذاته، ويما أنه كان ضروريًّا لحساب الأزباج التحويل الصحيح بلادنا. وفي الوقت ذاته، ويما أنه كان ضروريًّا لحساب الأزباج التحويل الصحيح للتواريخ في فذا التقويم الشمسي، السنة فيه ٣٦٥ يومًا، المصريّ المنشأ، والخاصّ آخر _ قبالة التقويم الأول المراحل الكبرى للحياة الزراعيّة مع الشهور ذاتها عامًا بعد تتطابق في التقويم الأول المراحل الكبرى للحياة الزراعيّة مع الشهور ذاتها عامًا بعد عام، فإنّ أوجه القمر، في التقويم الثاني، هي التي تتطابق مع اليوم ذاته في الشهر، عالم التقويم الأول المراحل الكبرى للحياة الزراعيّة مع الشهور ذاتها عامًا بعد

شهرًا بعد شهر. وهناك نوعٌ ثالث، هو التقويم القمري ـ الشمسي الذي يستعمله عادةً اليهود والكنيسة لتحديد الأعياد المتحرّكة، وهو إمّا أن يُصرّف النظر عن ذكره أو يكتسب أهمّة ثانويّة جدًّا في هذا النوع من الجداول.

وبالمقابل، لعبت هذه الجداول دورًا أساسيًّا في تعليم الغرب علمًا جديدًا آخر: حساب المتلَّثات. ويبدو أنَّ أصله عربيٌّ خالص. فقد اُستخدم اليونانيّون الأوتار ـ عن طريق نظريّات بطليموس ومينيلاوس _ لحلّ المثلّثات. ومن المكن أن نقم علىٰ بعض السوابق في تابع (دالَّة) أَكُلُو/ شاكَّال ("ثمرة") وهو يُعادل مُماسِّ التَّمام [في لفتنا]، وكان يستخدمه العاملون في سجل المساحة في الماليَّة البابليَّة، وفي الهند لم يُعرف إلَّا في مصنَّفَى السددهنتا والأرياباطا، اللذين كانا يستخدِمان الجيب وفرق جيب التمام (α cos α) حوالي القرن الخامس [الميلادي] بالأرتباط مع الكرداگاس أو الأقواس _ الوحدة، تبعًا لأنظمة القياس المختلفة التي كانت مستخدمةً في ذلك العصر. وقد أستخدم العرب _ وبالتحديد المجموعة التي كانت تعمل حول يحيي بن أبي منصور وحبش الحاسب _ الخطّ المماس (١٠ = R)، ومماسات التَّمام (R = ١٢)، ولربِّما الحُطِّ القاطع وقاطع التَّمام، وأن تكون هٰذه الخطوط لم يُقَيِّض لها أن تدخل، في آنِ واحد، إلى أوساط العلماء المسلمين في القرن التاسع (٣ هـ)، فالدليل على ذلك أنّ كلّ واحد منهم كان يُعطى قيمًا مختلفة لنصف القطر (١٢، ٦٠، ١٠٠، ١٥٠)؛ وكانت قيد الأستخدام، دونما تمييز، في كتاب ما بعينه في الأندلس في القرن الحادي عشر [٥ هـ]، وفي الترجمات اللاتينيّة في القرن التالي. وكان التطوّر، الذي أدخله العرب إلى هذا المبحث، خارقًا، وصل إلى حلّ معادلة كبار (M = E - e sen e) بطريقة المقاربات المتتالية التي يصفها حبش بالتفصيل. ويكمن الأختلاف بين كبار والخوارزمي في أنَّ الأوَّل توصَّل إلى العملية الحسابية وتأشيرها، فيما توصل إليه من أشياء أخرى، ليحلُّ [مسألة] الأنتقال من "الحاصة anomalia" المتوسّطة إلى الحاصة مختلفة المركز في الحركة الإهليلجيّة، وأنّ الثاني توصل إليها لتحديد زوايا الآختلاف. وقد كانت الجداول، من وجهة نظر التسلسل الزمني، تُدخِل، ضمنيًا، من خلال قيمها العدديّة، نظامًا كوكبيًا جليدًا، لأنها ما دامت تُثبت أنّ الحركات المتوسّطة، أي ما نُسمّيه بالحاصة المتوسّطة (medialitas elwacat) للزُّمَوة وعطارد، مماثلةً لحركات الشمس، فإنها كانت تُلمح إلى أنّ كلا الكوكبين يدوران وعطارد، مماثلةً لحركات الشمس، فإنها كانت تُلمح إلى أنّ كلا الكوكبين يدوران أي منصور Tabula Probata. ويُذكّر هذا كلّه، بالنظام القديم لهيراكليدس دي بونو، الذي كان معروفًا لدى طائفة كبيرة من مفكّري العصور القديمة، ووصل إلى القرون الوسطى، مع مرسيانوس كايتًا وخوان إسكوتو دي إريخينا. ومن ثمّ فقد وصل هذا النظام إلى الغرب اللاتيني عن طريقين مختلفين تمامًا، وهما النقل المباشر وصل هذا النظام بلى الغرب اللاتيني عن طريقين مختلفين تمامًا، وهما النقل المباشر الكلاسيكي، والنقل الشرقي من خلال الجداول التي نحن بصددها وجداول أمراهام بن عزرا. وبدءًا من هذه الجِقبة (القرن الثاني عشر [٦ هـ]) ظلّ استمراره مؤمنًا، بصفته فرضيّة ليس إلّا، من خلال جداول الفونسو، ويويرباخ (ت ١٤١١م) وكويرنيكو عينه، إلى أن أن تتهي به الأمر إلى أن يفرض نفسه خلال القرن السابع عشر في الروايتين المختلفتين اللتين وضعهما له تيكو براهي وريكسيوني.

ومن بين مجموعة الجداول، التي كُتب لها أن تكون ذات تأثير كبير على الغرب، على الأقل حتى القرن السابع عشر، نجد جداول الفلكي المشرقي البتاني، المعروف لدى اللاتينين باسم Albategnius، التي كانت معروفة من قبل في قرطبة في أواسط القرن العاشر [3 هـ]، وكانت موضع ترجمتين لاتينيتين، ترجمة روبيرتو كيتينسيس المفقودة، وترجمة أفلاطون التيفولي، وهناك أيضًا الإسبانية المترجمة مباشرة عن العربية، وقد تم إنجازها بناءً على أمر من ألفونسو العاشر الحكيم، ولهذا العمل أهميته من وجهتي نظر مختلفتين تمامًا، أولاً، بحكم إسهاماته العلمية الذاتية، أمثال أكتشاف المستور الأسامي لحساب المثلثات الكروي:

 $\cos a = \cos b \cos c + \sin b \sec c \cos A;$

والتبدّل السنوي لقطر الشمس الظاهري [زاوية رؤية الشمس]، والذي يُثبت

امكانية الكسوفات الحلقية، وحلَّ مسائل حساب المثلَّثات عن طريق استخدام الإسقاط المتعامد، وقد أثرت هذه الطريقة الأخيرة، بعد زمن طويل، في ريجيومونتانو.

وندين له، فضلًا عن ذلك، بالصياغة النهائية للقواعد الرياضية وللدورة الكبيسة والتي ما زالت تُنظَّم، حتّى وقتنا الراهن، التقويم الإسلامي. واستُخدم هٰذه الغاية نظام الفلكي البابلي كيدينو (المعروف باسم Cidenas عند استرابون، المتوفّى ٣١٥ قبل الميلاد) أه، الذي يُعتبر مُكتشف طريقة حساب الأزياج والمعروفة باسم طريقة B تمييزا لها عن طريقة A. في الطريقة A (الأزياج من الفئة الأولى)، التي أبتكرها نابوريانوس في عصر داريوس، يُقسَّم مدار الكوكب إلى قطّاعات عدَّة يتحرّك الكوكب داخلها بسرعة متماثلة، وهي الطريقة التي استخدمها الزَّرقيال في الصفيحة الزَّرقيالية. وفي الطريقة التي استخدمها الرَّرقيال في الصفيحة تدريجيًا على مدى السنة، فتتكيف تكفيًا أفضل مع الواقع المرصود، وكان كيدينو قد الحريجيًا على مدى السنة، فتتكيف تكفيًا أفضل مع الواقع المرصود، وكان كيدينو قد اكتشف المساواة التالية: ٢٥١ شهرًا أقترانيًا – ٢٦٩ شهرًا شمسيًا، ووضع جداول القمر التي استخدمها فيما بعد فيتوس قالس، وعلماء التلمود، وأنتقلت إلى العالم الإسلامي وإلى البتاني، ثم أبن ميمون في الكواكب السيارة، بيقين تامّ. والنقر رافية الكواكب السيارة، بيقين تامّ.

رأينا كيف تتضمن ترجمة أديلاردو لجداول الخوارزمي نصوصًا دخيلة مصدرها صفيحة الزَّرقيال. وهذا الأخير، بدوره، لم يقم سوى بإعادة إعداد (١٠٨٩م [٤٨٨ه] اصدار عربي يعود إلى حوالي ٨٠٠م [٤٨ه] لعمل سابق أنجزه آمونيوس، وهو، بحسب رأي ميّاس، ليس سوى آمونيوس (ت ٢٥٦م) بن هرمياس، تلميذ بروكلوس وأستاذ داماسيوس وفليونو وسامپليسيوس، والذي رمّم مدرسة الإسكندريّة في أوائل القرن السادس.

كان هٰذا العمل قد ترجمه، قبل ذلك، إلى اللاتينيّة عام ١١٥٤م [٥٤٩ه] شخصٌ يُدعى يوهانس بابيينسس (خوان دي باڤيا؟)، الذي طابق ما بين السنوات القبطيّة للنصّ العربي وسنوات جوليانوس. ثمّ كان، في وقتٍ لاحق،

موضع ترجمةٍ قشتاليَّة عنوانها "كتاب جداول الزُّرقيال"، وترجمات أخرى الاتينيَّة وعبريّة... إلخ، ويجدر بنا أن نذكر منها ترجمات گيورمو دي سان كلو (١٢٩٦م [٧٠٠ه])، ولا سيّما ترجمة دون پروفيت طيبون (١٣٠١م [٦٩٥هـ]) التي أستخدمها الشاعر دانتي في تأريخه لـ"الكوميديا الإلهية"، وربّما تشوسر أيضًا. وقد أجري الحساب، فيما يخصّ خطّ طول مونيلييه وتاريخ الأوّل من آذار _ مارس ١٣٠٠م (١٣٠١ من التجسّد)، وبيّن لنا في التوطئة، أنَّ عمله مشتقٌّ من عمل آرمينيوت، تلميذ الملك بطليموس _ وكان [المصنفون] العرب يخلطون بين بطليموس الفلكي وبين أبن أحد اللاخيديسيين (٢) _ وقد صحّح الزّرقيال ذلك على نحو ما ينبغي. بيدَ أنَّ هٰذه التنقيحات لم تكن كافية، وكانت تنطوي على أخطاء صحَّحها پروفيت طيبون، معتمدًا في ذلك على "الجداول الطليطليّة"، وحذف القسم النظري بأكمله: حساب المثلَّثات، تاريخ الأحداث، الرياضيّات... إلخ، مُعدُّلًا الثوابت الإضافيّة في ختام كلُّ مرحلة أو دورة. وأَنجزت، بطرطوشة (١٣٠٧م [٧٠٧هـ])، في الوقت ذاته تقريبًا الذي كان فيه پروفيت طيبون يكتب عمله، ترجمةً لاتينيّة جديدة أنطلاقًا من النصّ العربي، ومن هذه النصوص نشأت الترجمات إلى اللغات الرُّومنتية، أمثال القطلونية والبرتغالية والقشتالية. وشيئًا فشيئًا تراكمت أخطاء جديدة صحّحها، أو أكتشفها، أندالو دي نگرو (١٢٦٠-١٣٤٠م)، وليڤي بن كرسون وأبراهام زاكوتو. وقد وسم ريجيومونتاتو النصّ ليشمل دورات الأعوام ١٤٧٥ _ ١٤٩٤ _١٥١٣، وأستخدم كوپرنيكو وراينهولد وكلاڤيوس وكبلر التقويم الذي نحن بصدده بحسب التعديلات الأخيرة.

وتُبيِّن لنا دراسة القيم الجدوليّة أهذا النصّ، الفريدة بين الأدبيّات العربيّة للقرون الوسطئ حتّىٰ ذلك الحين، أنّنا أمام تهجين للقيم الكوكبيّة والثوابت البطليموسيّة مع نظريّة السنوات _ الحد⁽⁸⁾ البابليّة، محسوبة بالطريقة الخطّية A لنابو _ ريمانّو، نجل بالاطو (نابوريانوس)⁽⁹⁾، حسبما أثبت ذلك ثان دير ثاييردن،

والتي وصلت من خلال المِجِسطي، الذي أقتبسها عن هيباركو وأعمال الزَّرقيال، إلى كلُّ من البِطْرَوْجي وكويرنيكو (الجزء الخامس من كتاب حركات الأجرام السماويّة).

لقد أسهمت جداول حساب المثلّثات من "تقويم" [الزّرقيال] في إدخال التوابع (الدالّات) المثلّثيّة الحّاصّة بالجيب، وجيب التّمام، وفرق جيب التّمام، وخطّ القاطع، وخطّ المماس، إلى أوروبة.

ولعلّه كان، بين يدي جيراردو الكريموني، إصدارٌ من الكتب التي كان العرب يُشيرون إليها بوصفها "متوسّطات" بين الهندسة وعلم الفلك، والتي كان لا بدّ من دراستها بعد "الأصول" وقبل "المِجسطي". وكانت هذه الأعمال مجموعة على هذا النحو قبل ذلك، عندما حرّر بابوس جزأه السادس، وكان قد أطلق عليها في أوساط اليونانيّين أسم Ho micros astronomaumenos، وكانت مستنسخة معًا، وأتتقلت جملة إلى العالم العربيّ، حيث قام قسطا بن لوقا بترجمتها. وقد نقل جيراردو، بدوره، معظمها إلى اللاتينيّة. وهذه الكتب هي:

 ا. أقليدس: طريقة داتا عدى ويرتبط المصنّف أرتباطًا وثيقًا بالأجزاء السنّة من "الأصول"، وقد ترجمه جيراردو.

٢- أُقليدس: البصريّات Optica، وربّما يكون أديلاردو هو الذي ترجمه.

٣. أقليدس: الظاهرات Phænomena.

3. تيودوسيوس (حيًّا في القرن الثاني قبل الميلاد): الأشكال الكرويّة، وقد ترجمه أفلاطون التيقولي وجيراردو الكريموني آنطلاقًا من الترجمة العربيّة التي أنجزها قسطا بن لوقا، بناءً على أمرٍ من [الخليفة] المعتصم. ولم يتيسر لقسطا أن يُترجم سوى ما ورد حتى النظريّة الخامسة من المقالة الثالثة. وأستكمل الباقي مترجم آخر، وراجع المجموع ثابت بن قرّة. وقد أشتُق العمل من نواة سابقة نَدين بها لا وتوليكوس، ويذكّر مرازًا بالجزء الثالث من "الأصول". ويُماثل

ما نُسمَيه حاليًا بعلم الفلك الكُروي.

 م. تيودوسيوس: الكتاب المسمى De habitationibus، وقد ترجمه قسطا بن لوقا إلى العربية، وجيراردو الكريموني إلى اللاتينية. وهو يُعطى وصفًا للسماء في مختلف مراحل السنة.

1. تيودوسيوس: الكتاب المسمّى De diebus et noctibus.

٧- أوتوليكوس (حيًا ٣٠٠ قبل الميلاد): الكتاب المسمئ sphæra mota، وقد صحّح ترجمته العربيّة ثابت بن قرّة. ونقلها إلى اللاتينيّة جيراردو الكريموني. وهٰلنا الكتاب عبارة عن هندسة الكرة. وقد استخدمه اقليدس في كتابه الظاهرات Phænomena.

A أوتوليكوس: الكتاب المسمّىٰ De ortu et occasu siderum inerrantium، وقد ترجمه إلىٰ العربيّة ثابت بن قرّة.

أرخيلس: الكرة والأسطوانة، وقد ترجمه جيراردو [إلى اللاتينية].

١٠ أرخميلس؛ الكتاب المسمّى Dimensio circul. وقد ترجمه إلى العربيّة ثابت بن قرّة. وأنجز الترجمات اللاتينيّة أفلاطون التيفولي وجيراددو الكريموني، وترجمة هذا الآخير أكمل من النصّ اليوناني المحفوظ.

الخينس: الكتاب المسمئ Liber assumtorum، وقد ترجمه إلى العربية ثابت بن قرة.

۱۲ـ أرستاركوس (حوالي ۲۳۰ـ۲۰۰ قبل الميلاد): الكتاب المسمّىٰ De solis et lunis magnitudinibus et distantiis، وقد ترجمه إلىٰ العربيّة قسطا بن لوقا.

 14. مينيلاوس (حيًّا ٩٨م): الكتاب المسمَّى sphærica، وقد ترجمه إلى اللاتينيّة جبراردو ترجمه إلى اللاتينيّة جبراردو الكريموني، وهي مهمّة، لأنَّ النصّ اليوناني الأصلي مفقود. ويشكُّل سابقة جديرة بالذكر لما سيصبح عليه حسابُ المثلَّنات الكروي لاحقًا.

ولنُشِر إلىٰ أنَّ مترجمي القرن الثاني عشر قد عرفوا من هذه الكتب الأربعة عشر، التي تُشكّل ما يُسمّىٰ بالكتب المتوسّطة (10)، عشرة كتب على الأقلّ.

قَدِم جيراردو للدراسة في إسبانيا، أملًا في الاَطّلاع على العمل الكبير ليطليموس Sintaxis (باليونانيّة، Sintaxis matemática بليطليموس Mathematiké syntaxis)، الذي لم يتيسر له الحصول عليه بليطاليا. فلم يكن ليفترض، إذن، أنّ الترجمة اللاتينيّة الأولى، المنقولة مباشرةً عن اليونانيّة، من شأنها أن تُنجَز في صِقِلُيّة قبل خمسة عشر عامًا من [كماله هو ترجمته (١٧٥ه]) التي حلّت علّ تلك. وقد أطلق العرب على هذا الكتاب اسم megiste "المجسطي"، وهي كلمة ربّما قد اَشتقت من إضافة ال التعريف إلى megalé من إدغام في اللهجة بحيث أصبحت عبارة megalé وحسب رأي سوتر)، أو من إدغام في اللهجة بحيث أصبحت عبارة عنه العربيّة، المرتكزة على ترجمة أخرى سُريانيّة أنجزها الحجّاج بن يوسف (١٢٨م [٢١٢ه]). وقد تكون تلتها ترجمة قشتاليّة أنجزت بناءً على أمر من ألغونسو العاشر.

مع كتاب المِجسطي دخل إلى أوروبة علم فلك رياضي من مستوى عال، ومجموعة من السلاسل الدائرة الدورية لظاهرات معينة، مثل الظاهرة المسمّاة exeligmos، وهي مدّة مكوّنة من ٥٤ سنة و٣٤ يومّا أكتشفها جيمينوس دي روداس (القرن الأوّل للميلاد)، وتشتمل على أربعة سواهير. ويقيم الساهور، بدوره، المساواة التالية،

٢٢٣ شهرًا أقترانيًا - ٢٤٢ شهرًا شمسيًّا - ٦٥٨٥,٣٢ يومًا = ١٨ سنة جوليانيّة و ١١يومًا.

وهذا دور السلسلة الدائرة للكسوفات، الذي أكتشفه البابليون ـ حسبما يقال ـ ولعل طاليس الميلي قد أجرى على أساسه تنبُؤه المشهور⁽¹¹⁾.

وكان العرب قد تناولوا، في وقت مبكر جداً، المجسطي بالدراسة والتلخيص والنقد. وفي الأندلس شرعوا، مثلما كان الأمر في المشرق أو لعلّهم فاقوه، بتناول هذا الصنف من الدراسات من وجهة النظر الفلسفيّة، وكذلك من وجهة النظر الفلكيّة. ونَدين لجيراردو نفسه بترجمة عمل لثابت بن قرّة مُعَدُّ للطلّاب مدخلًا إلى قراءة المِجسطي. وقد كتب، بدوره، أندلسيَّ، معاصر لجيراردو، هو جابر بن أفلح (12) الإشبيلي مصنفًا في علم الفلك سمّاه "علم الهيأة، إصلاح المِجسطي"، وقد ترجمه جيراردو تقريبًا في الأونة ذاتها التي تم تأليفه فيها، وذلك لما ينطوي عليه من روح ناقدة ومجدَّدة، أمّا ملاحظاته، الملخصة في التوطئة، فتتناول التفاصيل أكثر من تناولها للمضمون، ولكنها لا تخلو من الفائدة، ولا سيّما أنها تمتد إلى أعمال أخرى ــ "الأشكال الكروية" لتيودوسيوس ومينيلاوس ــ مُدخلًا إلى حساب المثلثات الكروي الدستور التالي،

جيب التمام A = جيب التمام a جيب B.

كما أثبت أنّ الكرة هي المجتم الذي يمتلك، في حال تساوي المساحة، الحجم الأقصى، مُدخِلًا _ من ثَمّ _ مسائل تساوي المحيط المنبثقة عن الموضوعات التي يعرضها أرخميدس في كتاب "الكرة والأسطوانة"، وعالجها كلَّ من زينودوروس ويابوس ويَيُون في العالم القديم، وبرزت في العالم الإسلامي لدى إخوان الصفاء وتناولها الحسن [البصري، أبن الهيثم] بالدراسة في رسالة خاصة (13)، وواصلت طريقها في العالم الغربي مع كلَّ من ليوناردو البيزاني، وبرادواردين، والبرتو الساكسي، ورجيومونتانو.

ومن وجهة علم الغلك على وجه التحديد، يُلمح إلى مجموعة من العيوب في

"المِجِسطي"، ليس فيها أيَّ عبب جوهريّ، القول بأنّ بطليموس لم يوضح لماذا ينقسم أتحراف الكواكب العليا إلى قسمين متساويين، والقول بأنّ عطارد والزَّهرة كوكبان واقعان فيما دون الشمس بينما تُبيِّن زاوية الاَختلاف أنهما فوقها (الجزء السابع). وفي الجزء الخامس، يُثير الاَهتمامَ الوصفُ الذي يُقدّمه عن آلة فلكية تُسمّى به Torquetum التي يعزو ريجيومونتانو إليه اَختراعها، وأشاعها على نحو واسع في العالم اللاتيني، ولكنها، في الواقع، ترجع بأصلها إلى الصين. وكانت مزيّتها أنها تُتيح قراءة الإحداثيات الاستوائية والمختصّة بالدائرة الظاهريّة لمسير الشمس أنها تُتيح قراءة الإحداثيات الاستوائية والمختصّة بالدائرة الظاهريّة لمسير الشمس أولي المؤرق البوصلة الفلكور، وذلك في الموصلة الفلكيّة المستخدمة حاليًا في الملاحة الجويّة.

ولقد كانت إحدى النظريات الفلكية، الأكثر إثارة للجلل على مدى القرون، هي تلك المعروفة بأسم نظرية التارجح أو حركة النّوسان في اعتدالي الربيع والخريف. ويسبب هذا التارجح، لا يُمكن لتقاطع خط الدائرة الظاهرية لمسير الشمس مع خط الاعتدال (نقطة برج الجدي أو الاعتدال الربيعي)، أن يتراجع إلى ما لا نهاية إلا أن يتخذ حركة تأرجح أو نوسان حول الاعتدالين. وقد أدخلت هذه النظرية، إلى أوروبة، الترجمة اللاتينية التي أنجزها جيراردو الكريموني لكتاب ثابت بن قرة بأسم أوروبة، الترجمة اللاتينية التي أنجزها ومنلئذ، اعتبر هذا المؤلف العربي مبتكرا ألحده النظرية، بينما ترجم، في الواقع، هذه النظرية الخاطئة، إلى عهد بروكلوس ويئون الإسكندراني. إذ يقول هذا الأخير، في كتابه Tablas manuales، الذي كان معروفاً قبل ذلك لدى العرب منذ أوائل القرن التاسع، ما يلي:

ديزعم المنجّمون القدامى، أنطلاقًا من بعض التكهُنات، أنّ نقطتي الأنقلاب الشمسي تتقدّمان نحو الشرق بمعدّل ٨ درجات، خلال مدّة معيّنة، وبعدئذ تتراجعان إلى نقطة أنطلاقهما. ولا يبدو هٰذا الأفتراض محكنًا لدى بطليموس، لكنّ الحسابات المبنيّة على الجداول ـ وإن لم يقبل بذه الفرضيّة _ تتطابق مع عمليّات الرصد

بالآلات. لللك لا نقبل نحن أيضًا (والكلام لتِيُون) بهذا التصحيح. ومهما يكن من أمر، فإننا سنقوم بعرض الطريقة التي يتبعها هؤلاء المنجّمون في حساباتهم. فهم يَعُدّون ١٢٨ سنة قبل أوغسطينوس، ثمّ ينظرون إلى التاريخ الذي حصلوا عليه، بأعتباره اللحظة التي فيها بدأت نوبة الحركة هذه، بمعدّل ٨ درجات، نحو البروج التاليّة (نحو الشرق)، وبلغت قيمتها القصوىٰ لتشرع بتراجعها. وهم يُضيفون إلىٰ هٰذه اله ۱۲۸ سنة، اله ۳۱۳ سنة التي أنقضت منذ عهد أغسطينوس حتى عهد ديوكليسيانوس، والسنوات المنقضية بعد ديوكليسيانوس. ويأخذون بعدئذ الموقع الذي يتَّفق وهذا المجموع من السنوات، مُسَلِّمين بأنَّ الموقع، في غضون ٨٠ سنة، سينتقل بمقدار ١ ٩٠، فيطرحون من ٨٠ عدد الدرجات الذي يُحصل عليها عن طريق هٰذه القسمة (قسمة علد السنوات على ٨٠)، فيُشير الباقي إلى الدرجة التي تقلّمت نحوها نقاط الآنقلاب الشمسي. فيجمعون هٰذا الباقي مع الدرجات التي تُعطيها الحسابات المذكورة سابقًا فيما يخصّ موقع الشمس والقمر والكواكب الخمسة الأخرى.

فلنلاحظ الإلماع إلى المِجِسطي، حيث يتم تفسير آكتشاف هيار كوس لمبادرة الأعتدالين (مبادرة نقطة الأعتدال)، ويُسلَم بقيمة أقلكل قرن، أي أنّ بطليموس، لدى إعطائه هذه القيمة، كانت تتمثّل في ذهنه الفكرة الأفلاطونية حول السنة الكبرى: فمبادرة الآعتدالين من شأنها أن تكون، بالنسبة إلى هذه، ما تكونه السنة الجارية بالنسبة إلى الحياة البشرية. ومن ثمّ، فنحن إزاء نظريتين مختلفتين تتجابهان لتفسير الظاهرة ذاتها منذ العصور القديمة، وعلى الرغم من أنه كلما أنقضى قرن على ذلك العهد كان يزيد من سهولة تقدير الخطإ المتعاظم الناجم عن تطبيق النظرية التنجيميّة على الحسابات، فإنّ أنصارها لم يتخلّوا عنها حتى بعد أنقضاء خمسة عشر قرنًا، بل عمدوا، أمام أنتقادات أنصار بطليموس _ أمثال الفرغاني والبتّاني قرنًا، بل عمدوا، أمام أنتقادات أنصار بطليموس _ أمثال الفرغاني والبتّاني

وعبد الرخن الصوفي _ إلى إجراء إصلاحاتٍ في التفاصيل أو تصحيحات في الثوابت لم تتطابق قط مع نتائج الرصد، ثما دفع بمؤلِّف عمليًّ جدًّا، مثل أبن البيطار، إلى تبنّي نزعة واقعيّة متطرّفة جعلته ينصرف عن النظريّات ويَقبل بالقيم التي تُمليها الممارسةُ اليوميّة. ولكن ثابت بن قرّة كان رجل علم، ويرغب في تفسير الواقع، موقّعًا بينه وبين النظريّة. لذلك، عندما اطّلع على نظريّة التارجُح، سواء من خلال الأرباباطا، أو "الجداول اليدويّة"، وأدرك عدم التطابق القائم بين المواقع الحاصلة عن الحسابات وبين المواقع المرصودة، أخضع هذه الأخيرة لمعالجة رياضيّة دقيقة. وهذا الأنموذج هو الذي أدخله جيراردو إلى العالم اللاتيني، واستُنتِج منه بأنّ قيمة ميل دائرة البروج لا بدّ له من التغيّر مع مرّ القرون. ومن ثمّ كان يُحصَل، انطلاقًا من نظريّة خاطئة، على نتيجة صحيحة بدلّ عليها الرصد، ولكن لم يكن هناك من يُدرك ذلك!

بيد أنّ الأخطاء المتراكمة، خلال السنوات المنقضية بين [عَضَرَي] ثابت بن قرّة والزَّرقيال، ادّت بهذا الأخير إلى أن يُعيد طرح المشكلة، وأن يكتشف الحركة القرنية لمستوى داثرة البروج، ثمّا دفعه إلى التسليم بالتأرجُح. وقد عرض نتائج أعماله في "رسالة في حركة النجوم الثابتة"، التي أحتيظ بها من خلال ترجمة عبيّة ليس إلا، ولكن البِطْرَوْجي عرفها وأستخدمها. وبما أنّ گروشتيسته والفونسو العاشر الحكيم وبرناردو دي ليتريي (١٢٤٠-١٢٩١)، قد سلّموا بهذه النظريّات مع إدخال بعض اللمسات، والتي دفعت الثاني إلى تهجين مبادرة الاعتدالين في الكرة التاسعة (٢٠٠٠) منإن ذلك يُبيّن لنا أنّ الأكثرية الغظمي من المفكرين في العام اللاتيني قد سلّموا بها، ومن بينهم أشخاص مثل ج. فرنر (١٥٢٧)، وكويرنيكو وگالبليو نفسه، أمّا تيكو براهي وكبار، فكانت لديهما شكوكهما حول هذه النظريّة، وفي نهاية الأمر، حلّ نيوتُن المشكلة في كتابه "المبادئ الرياضيّة للفلسفة الطبيعيّة"، مفسّرًا مبادرة الاعتدالين بوصفها نتيجة الجاذبيّتين المشمس والقمر على المنطقة الاستوائيّة الأرضيّة.

وإحدى المسائل الرئيسة التي كانت تشغّل أذهان مؤلّفي القرون الوسطى، هي تحديدُ حركات الشمس والقمر تحديدًا صحيحًا وعلى نحو دقيق، لأنها أساس التقويم، وفذا سبب الوفرة في المصنّفات حول الموضوع، وتشابّه عناوينها، ممّا سهّل الخلط بينها. وحسبما يُستخلص من "كتاب الأسس" لأبراهام بن عزرا، عَرَف العالم اللاتيني مصنّفين في هذا المضمار، من أصل عربي، هما:

1- رسالة ثابت بن قرة، وقد ترجها إلى اللاتينية جيرادو الكريموني بعنوان De anno solis، وقد استخدم ثابت في تأليفها الترجمة العربية لكتاب المجسطي التي أنجزها الحجاج، وقد تخلّى فيها عن طريقة بطليموس الكلاسيكية (٣ و٤) لتحديد عناصر المدار الشمسي، مستميضًا عنها بطريقة أخرى _ ربّما ترجع فكرتها إلى علماء الفلك في بغداد، وذلك قبل عام ١٩٨٣م [١٢٧ه] أو خلاله _ علماء الفلك في بغداد، وذلك قبل عام ١٩٨٢ [١٢٧ه] أو خلاله يتقوم على أن يُستبكل بالأقطار العمودية بين الأعتدالين والأنقلابين الأقطار التي تُقسم إلى قسمين الأقواس الواقعة بين الأعتدالين والأنقلابين، وتتسم بمزية تجنّبها الصعوبات التي يُثيرها ضمنًا التحديد الصحيح للحظة الأنقلابين. وقد حققت هذه الفكرة أنتشارًا واسعًا، ليس في المشرق وحده، عند أبي نصر منصور، بل في الغرب وأسعًا، لدى كويرنيكو (٣ و١٦) وتيكو براهي (١ و٢٠).

٢- "الخلاصة المتعلقة بحركة الشمس" للزُرقيال، وهو مفقودٌ في العربيّة كما في اللاتينيّة، ولكن گ. ج. توم اعاد بناء نصّه، على أساس استشهادات عند مؤلفين لاحقين، امثال آبن الكفاد -Ibn al الماس استشهادات عند مؤلفين لاحقين، امثال آبن الكفاد بعد (14) وأبراهام بن عزرا... إلخ، وقد كتبه المؤلف بعد خمس وعشرين سنة من أعمال الرصد.

وكانت هذه الأعمال تهدف إلى تحليد عناصر المدار الشمسي تبعًا لمدة السنة، أو بالأحرى، تبعًا لمختلف أصناف السنة والتي تم آكتشافها. فلم يكن هناك، بالنسبة إلى المصرتين القدامى، سوى صنف واحد من السنة المدنية يتكون من ٣٦٥ يومًا، تتكرّر لدى التهائه، على نحو تقريمي، ظواهر الحياة النباتية ذاتها. ففي لحظة معيّنة،

كان يتم تحديد بداية هذه السنة مع الطلوع الشمسي للنجمة سوتيس (سيريوس ألفا من كوكبة نجوم الكلب الأكبر، [الشّغرى بالعربيّة]) الذي كان يتزامن مع بداية فيضان النيل، ومع أشد أيّام السنة قيظًا (وهذا أصل العبارة التي لا نزال نستعملها حاليًّا [في الإسبانيّة] وهي الأيّام caniculares الكلبيّة [نسبة إلى الكلب الأكبر]، أي القائظة). ولكن بما أنّ السنة التي لا بد أنهم قد استخدموها هي السنة "المداريّة" (مُرُوران متتاليان للشمس بالأعتدال الربيعي، أو نقطة برج الجدي) وتقدّر بر يرتكبون خطأ يزحزح دورة الأعمال الزراعيّة على مدى الشهور، ولم تكن بداية التقويم المدني تعود إلى التطابق مع الطلوع الشمسي لسيريوس إلّا بعد 1801 سنة التقويم المدني تعود إلى التطابق مع الطلوع الشمسي لسيريوس إلّا بعد 1801 سنة نصيحة عالم الفلك المصري سوزيجنس ـ الذي لم يفعل سوى تطبيق اقتراحات مجلس نصيحة عالم الفلك المصري سوزيجنس ـ الذي لم يفعل سوى تطبيق اقتراحات مجلس كانوبة (٢٦٨ قبل الميلاد) ـ تقويمًا مدنيًّا يتكوّن من 1٦٥ يومًا خلال ثلاث سنوات، كاسنة المداريّة والسنة المدنيّة إلى يوم واحد فقط كلَّ ١٢٨ سنة، وظلَّ معمولًا به السنة المداريّة والسنة المدنيّة إلى يوم واحد فقط كلَّ ١٢٨ سنة، وظلَّ معمولًا به السنة المداريّة والسنة المدنيّة إلى يوم واحد فقط كلَّ ١٢٨ سنة، وظلَّ معمولًا به السنة المداريّة والسنة المدنيّة إلى يوم واحد فقط كلَّ ١٢٨ سنة، وظلَّ معمولًا به

في غُضون ذلك، كان هيباركوس قد أكتشف ظاهرة مبادرة الاعتدالين، ومن ثمّ وجود سنة فلكية تتكون من ٣٦٥,٢٥٦٣ يومًا (٣٦٥ يومًا و٦ ساعات و٩ دقائق و٩ ثوان)، إلى جانب السنة المارية، وكان هذان النوعان من السنة الشمسيّة النوعين الوحيدين اللذين كان بطليموس وثابت بن قرّة يعرفانهما. ولكن الرّقيال (١٤٥) قارن بين عمليّات الرصد في العصور جميعًا، فوصل إلى نتيجة مفادها أنّ البعد الأقصى للشمس عن الأرض يمتلك حركة ذاتيّة في أتّجاه مباشر بمعلّل أنّ البعد الأقصى للشمس بالبعد الأقصى عن الأرض يمتلك حركة ذاتيّة في أتّجاه مباشر بمعلّل الأرض ـ تتكون من ٣٦٥ يومًا و١ ساعات و١٣ دقيقة و٥٠ ثانية، وتمكّن بوساطتها من تقديم تفسيرٍ للمدّة المختلفة للمنازل وللتغيّرات التي تطرأ على هذا البعد الأقصى.

وقد أدرجت نتائجه، آنفًا، في جداول مرسيليا (١١٤٠م)، كما استفاد منها، فيما بعد، كلَّ من گروشتيسته وروجيه بيكون. وقد طوّر ريجيومونتانو التفسير النظريّ للظاهرة، وذلك على أساس فلك التدوير، وخلَص إلى أنَّ مدار الشمس، على غرار مدار عُطارد لدى الزَّرقيال، ذو شكلٍ إهليلجيّ، وتبتَّىٰ أفكاره، في نهاية الأمر، كويرنيكو ("حركات الأجرام السماويّة") ومبدئيًّا، كيار أيضًا.

علم (التنجيم:

كانت الترجمات في علم التنجيم من الكثرة إلى حدٍّ أنه يتعذَّر علينا أن نجرُد هنا سوى القليل منها. فقد ترجم أفلاطون التيقولي (١١٣٨م) الكتاب المسمّى Tetrabiblos الرباعيّة، الذي ألّقه بطليموس، ريّما أنطلاقًا من الترجمة العربيّة التي أنجزها إبراهيم بن الصلت، وراجعها ثابت بن قرّة. وتلتها الترجمة المغفلة عام ١٢٠٦م، وترجمة إيخيديو دي تيبالدس التي أنجزها لألفونسو العاشر، وترجمة سيمون دي برودون، حوالي ١٣٠٥م.

وترجم لهذا العمل، الذي لُخُص باَسم Centiloquium (بالعربيّة "ثمرة"، وباليوناتيّة (Karpos)، يوحنّا الإشبيلي (١١٣٦م) مع شرح اَبن الداية (ت حوالي ١٩٤١م [٣٢٩هـ])، وتلت لهذه ترجمتا أفلاطون التيڤولي (١١٣٨م) وهوگو دي سانتايّا. ونَدين ليوحنّا الإشبيلي بترجمة كتاب "الشمرة" للبَتّاني.

وترجم أفلاطون التيڤولي كتاب De revolutionibus nativitatum لأبي بكر الحاسب (حيًّا ۸۰۰م (۱۲۱۸هـ)، وتلت لهذه الترجمة ترجمة ساليو الپادوي (۱۲۱۸).

 De nativitatibus et بالتعريف بكتاب الإشبيلي بالتعريف بكتاب الذي عُرف interrogationibus لاً بن الفرخان الطبري (ت حوالي ۸٤٠هم [٢٢٥هـ])، الذي عُرف لدى اللاتينيَّن باسم عمر تيبرياديس Omar Tiberiadis، وترجمَ هرمانً دي كارنثيا (١٢٨هـ) كتاب Zelis Fatidica لسهل بن بشر (ت حوالي ٨٥٠م [٢٣٦هـ]).

تكلَّمنا آنفًا عن بعض الترجمات لأعمال أبي معشر. وقد ترجم له يوحنًا الإشبيلي، علاوةً علىٰ ذلك، "كتاب النُّكت" - "كتاب تباويل العالم Flores. " astrologiæ وترجم له أديلاردو دي پاث، عام ١١٣٠م، "المدخل الصغير لعلم الفلك"، وعام ١١٣٣ "المدخل الكبير". وسرعان ما شهدت أعمال أبي معشر أنتشارًا واسعًا، وسلّم بها، أو ناقشها، من هم في مستوىٰ جيراردو دي سلتيو (حيًّا ١٢٥٠) وجيل دي ليسينس (١٢٣٥_١٣٠٥م)، وهنري باتس دي ماليناس (١٢٤٦_١٣١٠م)... إلخ. وترجم يوحنًا الإشبيلي كتاب De imaginibus astronomicis لثابت بن قرّة (ت ۹۰۱م/ [۲۸۸ه])، وأبراهام بارجِيّة كتاب De electionibus للعمراني (ت ٩٥٥م/ [٣٤٤هـ])، ويوحنًا الإشبيلي كتاب Libellus ysagogicus Abdilazi، الذي كان موضع ترجمة باللغة القشتاليّة أنجزها پيرو فيرانديث الإشبيلي (١٣٣٣م). وكتاب De conjunctionibus planetarum in duodecim signis للقابسي (المعروف في اللاتينيّة باسم Alchabitius)، تلميذ العمراني ومنجّم البلاط لدى سيف الدولة؛ وقد عُرف في الغرب، من خلال هٰذا المترجم وأبراهام بن عزرا، عملُ المنجّم الفهلوي أندرزگار بن زادان الفروخ. وأخيرًا نَدين ليوحنًا الإشبيلي نفسه بترجمة كتاب Regulæ utiles de electionibus لعلى بن غازل. وتُرجم جيراردو الكريموني كتاب Liber alfadhal id est arab de bachi. وربّما يكون من تأليف الفضل بن نوبخت (ت حوالي ١٩١٥م [١٩٩ه]).

بعد هذه السلسلة المملّة من الأسماء، والتي تُظهر بوضوح نوعيّة الطلب الأساسي على الكتب في العالم المسيحيّ في النصف الأوّل من القرّن الثاني عشر، يمكننا التسلّى لدى رؤية ما يكمن وراء هذا القدر من العناوين الغامضة. ففي

المقام الأوَّل، هناك الإلماعات إلى مختلف أنواع التنجيم المتداولة والمرتبطة بالمواعيد،

1. التنجيم الطالعي Judiciis nativitatum الذي كان يسعى إلى آستشفاف مستقبل الفرد بناءً على لحظة مولده (الطالع الأساسي). وبما أنه يجب أن يُحدُّد ذلك، بموجب القواعد المتبعة، بأقصى دقة ممكنة، لذلك كان هناك أساليب من أجل "تصحيح" الساعة، إذا لم تكن معروفة على نحو ما ينبغي من الدقة. وعلى هذا تصرّف كلَّ من روبرتو لوفيقر (حوالي ١٣١٠م) والمنجمون الحديثون الذين وضعوا الطالع الفلكي لابن خلدون. ومع ذلك، يمكن الأفتراض بأن أمراء القرون الوسطى ـ على غرار أمراء عصر النهضة [فيما بعد] ـ قد عُنُوا بتسجيل ساعة مولد أبنائهم بمنتهى الدقة، ومن ثم فإن الطوالع الفلكية من الصنف الذي احتَفظ به رئيس كهنة هيتا في حكايته عن الملك الكراث ("كتاب الحبّ الرائع"، الفِقْرة ١٤٠ رئيس كهنة هيتا في حكايته عن الملك الكراث ("كتاب الحبّ الرائع"، الفِقْرة وما يليها)، لا بدّ أنها كانت أمرًا متواتر الحدوث آنذاك (١٤٠).

٢. التنجيم المتعلّق بالأحداث العامّة، المرتكز إمّا على القرآنات الكبرى (راجع ص ٧٢ من كتاب De conjunctionibus)، وإمّا على ولوج الشمس في برج الجدي، أي في بداية ربيع السنة المناظرة، أو دورة سنوات محدِّدة. وإلى هذا الصنف من التنبّؤات، تنتمي تلك التي أنبأت بنهاية خلافة قرطبة وبالحرب الأهليّة التي أعبنها.

٣. التنجيم الاستفهامي أو المتعلّق بالاختيارات De electionibus ، الذي يحسب اللحظة المناسبة التي يترتّب فيها الشروع بفعل ما، يهدف أن تكون وضعيّة الكواكب مواتيةً، أو يُعدّد مستقبل الأحداث أنطلاقاً من الطالع الفلكي في اللحظة التي تمّت فيها الاستشارة. وعلى هذا النحو، أسس العرب بغداد بعدما تم "أختيار" اللحظة المناسبة لذلك، وفي القرون الوسطى، كانت المدن تَعتبِر معرفة الطالع الفلكي لتأسيسها "مسألة كرامة"، وكانت تعمد إلى آختلاقه _ مثلما فعلت بيزنطة وبرشلونة _ إنْ كانت تفتقده.

وفي كثيرٍ من المزات، كانت الجيوش المستنفَرة تشرع، فيما يبدو، بالزحف نحو

العدو، متقيَّدةً باللحظات التي أختارها منجّم البلاط. وهذا، فيما يبدو، ما كان يفعله المنصور الموتحدي. ت ٥٩٥هـ/ ١١٩٩م]، وأستمرّ العمل بهذا النهج في القرن الرابع عشر (٨ هـ)(١١٥) في بلاط أبي الحسن. هذه المعتقدات كان القديس أوكسطين قد دانها في العصور القديمة، ولم يكن يفهم كيف يُمكن لأخوين توأمين، أو لطفلين وُلدا في يوم واحد وفي مكانِ واحد أن لا يكون لهما المصير ذاته. ولهذه الحجّة دحضها أبو معشّر في "كتاب الميل في تحويل سنّ المواليد"، مؤكّدًا أنّ ذلك لا بدُّ له أن ينشأ عن الأخطاء الرياضيّة التي قد تُرتكب في حساب المتواليات (De revolutionibus nativitatum)، أو في الطريقة التي يُوَفِّق المنجّمون بموجبها الطالع الفلكي الأساسي لمختلف سنى حياة المُستشير (الطالع الفلكي المتدرّج). والملاحظة التالية للقديس أوكسطين، القائلة بأنّ نظام الآختيارات يستبعد العناية الإلهيّة، لأنّ في أستطاعتنا دائمًا أن نختار اللحظة الملائمة لغايتنا، قد رفضها الفلكي المسيحى أبن هِبنتا Ibn Hibinta (حيًّا ٣٣٠هـ/ ٩٤١م)، وعلى السؤال: كيف نعرف مَن قُدِّر له الهلاك [الأبديّ] أو الخلاص؟ يُجيب: «آمعن النظر في البرج الخامس، بإشاراته والكواكب الموجودة فيه، فإذا كانت حسنة المظهر، ومبشِّرةً بالخير، فإنها تدلّ على الخلاص والرحمة الإلهيّة، إن شاء الله ذلك. وإذا حصل العكس، فمعنىٰ ذلك العكس تمامًا، ما لم يشإ الله الرحمة،. وفي هٰذا السياق الأخير من الأفكار، يندرج رأي القديس توما، الذي يُسلّم بوجود تأثير ما للكواكب على الجانب الجسماني من الإنسان (الكون كلُّه يؤثَّر بعضُه في بعض)، وبطريقةٍ غير مباشرة، على العقل (الذي يؤثر فيه كلّ تبدُّل يطرأ على المخيّلة والغريزة والذَّاكرة... إلخ)، ولكنه يستبقى المجال دائمًا أمام القدرة الإلهيَّة المطلقة.

تُفسّر لنا هٰذه الأفكار السرّ في آتخاذ خلفاء بغداد لأنفسهم، شأنهم في ذلك شأنُ خلفاء قرطبة، منجميهم الشخصيّين، والسبب في اتتشار هٰذه العادة في أوروبة عندما دخلت إليها بكنافة الكتب آنفة الذكر.

دخلت المعرفة العلميّة بالبصريّات، أيضًا، إلى العالم المسيحى في القرن الثاني عشر [٦ هـ]. ويبدو أنّ أديلاردو دي باث هو الذي ترجم كتاب البصريّات لأقليدس، ربّما أنطلاقًا من ترجمةٍ عربيّة لحنين صحّحها ثابت. أمّا كتاب بطليموس [في البصريّات] فقد أدخله إلى صِقِلْيّة أوجينيو البالرمي (المعروف باًسم Eugenius Amiratus)، وذلك بعد قرن من الزمان (١١٥٤م). ولكنّ كلا الكتابين، وكذَّلك دراسات آنتيميو دي تراييس (حيًّا ٥٥٠م) كان قد أستخدمها أبن الهيثم (ت ١٠٣٩ [٤٣٠ه]) لوضع عمله الكبير الأصيل، الذي فاقها مع إضافات تحت عنوان "كتاب المناظر لذوي الأبصار والبصائر"، ومن المحتمل أن يكون جيراردو الكريموني هو الذي ترجمه إلى اللاتينيّة، وقد نَشَر هٰذه الترجمة، في نهاية الأمر، ريسنر (بال ١٥٧٢م). ولا بدّ أنّ آبن الهيثم قد اَستخدم أيضًا في وضع كتابه في البصريّات كتاب De aspectibus للكِنْدي، الذي كان بدوره قد آستخدم مصدرًا له أقليدس وهيرون وبطليموس. كانت أوروبة، إذن، في أواخر القرن الثاني عشر، مطَّلعة على النظريّات الثلاث المقدَّمة حول طبيعة الضوء، أي نظرية صدور أشعة عن العينين والتي قال بها أرسطوطاليس وأقليدس، ونظرية آستقبال الأشعّة الصادرة أو المعكوسة في كلِّ الاّتّجاهات من قِبل مختلف الأجسام والتي قال بها أبيقورس، والنظرية الوسط وتذهب إلى أنّ الأشعة حصيلة إصدار مزدوج، وقد قال بها أمييدوقليس. وقد دافع أبن الهيثم (الجزء الأوّل من كتابه) عن النظريَّة الثانية، وسلَّم بأنَّ الصورة تتشكُّل في جسم العين البلُّوري، فلو كان ذلك في الشبكيّة لظهرت مقلوبة على غرار ما تبيّن له في تجاربه مستعينًا بالبيت المظلم، وقد تُرجم هٰذا المصطلح بحرفيته في النصّ اللاتيني. وآكتَشَف، من جهةٍ أخرى، دوام الصورة في شبكية العين، ممّا دفعه إلى الأعتقاد بالطبيعة المادّية للضوء، (فكان بوضوح رائد النظريّة الجسيميّة)، وبذلك كان يُعارض رأى

أرسطوطاليس، ومفاده، حسبما بيّن حنين بن إسخق، «أنّ الضوء ليس بجسم». وقد أثّر بعضٌ هٰذه الأفكار على بلاسيوس دي پارما (١٤١٦ـ١٢٤٥م). كما أثبت أبن الهيثم في كتاب البصريّات أنّ ضوء القمر مصدره الشمس، وقد فصّل ذلك على نحو واسع في بحث عنوانه "مقالة في ضوء القمر"، لكن لا يبدو أنّ العالم اللاتيني قد أطّلع عليه. وحلّل تركيب العين، وشرح الرؤية بعينين، وتناول في الجزء الرابع قوانين الأنعكاس، فقاده ذلك إلى طرح وحلَّ المشكلة المعقّدة التي تحمل حاليًّا أسمه (19). وقد اَهتم بهذه المشكلة، بعد ذلك بوقت طويل، ليوناردو دي فينشي الذي حلّها حكر ميكانيكيًّا، وكذلك هاربوت (١٥٦٠ـ١٢٢١م) وأخيرًا قدّم ك. هويُخينس أبسط الحلول وأكثرها لباقة. وتناول في الجزء السادس أخطاء الرؤية بسبب الأنعكاس.

وفي الجزء السابع والأخير تناول الآنكسار، وعالج بصريّات بطليموس، واصفًا القياس هذه الظاهرة التي كانت قد حملت هذا الفلكيّ الإسكندراني على إعداد قائمة بالآنكسار في وسطّي الهواء/ الماء، وعلى أن يُلاحظ بانَ الشمس تظلّ مرثيّة وقتًا ما مع أنّ ارتفاعها أصبح سلبيًّا (كليتوميدس). وأدرك أبن الهيثم أنّ العلاقة بين زاوية الورود وزاوية الأنكسار ليست ثابتة، وأنّ شعاع الورود والشعاع المنكسر والحقط العمودي على السطح الفاصل للوسطين، تكون كلَّها في مستوى واحد. وكان لا بدّ من القضاء خسمئة سنة قبل أن يكتشف و. سنيلٌ (١٩٥١ـ١١٦١م) قانون الجيوب الذي أشاعه ديكارت فيما بعد.

أدّت دراسة أبن الهيثم للآنكسار إلى تقديم تفسير صحيح (نسبه روجيه بيكون فيما بعد إلى بطليموس) لتزايد القطر الظاهري للشمس والقمر (زاوية رؤيتهما) لدى أقترابهما من الأفق، وإلى تناول التضخيم بوساطة العدسات، وذلك ما كان معروفًا في العصور القديمة، لأنّ سينيكا قد أكّد أنه في وسعنا، إذا كان الحرف صغيرًا، زيادة حجمه وقراءته بالنظر إليه من خلال كرة زجاجيّة مملوءة ماءً. ويصف القزويني، من جهته، مَص البعوضة بدقة بالغة، بحيث لا يمكن أن يتيسر له

ذلك إلّا بفحص الممصّ من خلال عدسة مُكَثِرة. والأمر كذلك فيما يتعلَّق بوصفِ عينَى جندبِ اَلتقطه أبو العلاء المعري .

وأسفرت دراسته أيضًا عن نتيجةٍ، جاءت على غرار ما خَلص إليه البيروني، وخلافًا لما اَعتقده أبن سينا، مفادها أنَّ سرعة الضوء كبيرة جدًّا ولكنها متناهية، ورسّخ في الوقت ذاته المبادئ النظرية التي اَرتكز عليها أوائل الجرَفيين في القرون الوسطى، الذين أنصرفوا إلى صنع عدسات لتصحيح مد البصر منذ أواسط القرن الثالث عشر، وكذلك المؤلفون المتخصّصون اللاتينيّون الذين تناولوا الموضوع أمثال فيتلو ويكهام وروجه بيكون.

وفي المنحى ذاته، كان ثمَّة تأثيرٌ بالغ للاَطَلاع _ عن طريق العرب _ على المجموعة من الأعمال حول المرايا الحارقة. هكذا كان، مثلًا، شأن المصنّفات التي ينسبها أبن الهيثم إلى أرخميدس De speculo comburente وإلى أنتيميوس، عالم الرياضيّات البيزنطي (ت حوالي 30°م). وقد ترجم جيراردو الكريموني إلى اللاتينيّة

مع أنّ الشاعر الفيلسوف أبا العلاء المعزي قُدَّر له أن يفقد بصره في طفولته المبكّرة، فهو إذ
 وصف عيني الجُنْدب، وكذٰلك إذ وصف الليل،

ليلتي هٰذه عروسٌ من الزُّد ج، عليها قلائدٌ من جُمانِ!

إنما كان في وصفه، وهو ذو البصيرة النافذة، يستمدّ من "تجارب" ذوي الأبصار الثاقبة. وذلك يؤيّد ما ذهب إليه ثيرنيت من أنّ العرب قد عرفوا نوعًا من "المُكثرات" أو "المجاهر".

قلت، ولُكني أحبّ أن أُضيف، إلى ما قدَّم مؤلَّفُنا من نماذج، نصًّا للطبيب عبد الملك بن زُهْر الإشبيلي ـ الأبن (ت 2004/ ١١٦٢م)، يعلُّ على أنه أكتشف "طفَيْليُّ الجَرَب"، هذا الذي لا يُرىٰ بالعين المجرّدة، وسقاه: "صُوّابة الجَرَب"، يقول،

ووَيَحِنتُ فِي الأبنان، فِي ظاهرها، شيءٌ يعرفه الناسُ بالصَّوَاب، وهو جِكَّة تكون في الجلد، ويغرج _ إذا قُشر الجلد _ من مواضع منه، حيوانٌ صغيرٌ جدًّا يكاد يغوت الحسّر،، ("كتاب التيسير في المداواة والتدبير"، ط دمشق: ١٩٨٣، ص ٣٤٦. ط الرباط، ١٩٩١، ص. ٢٩٢).

ثمَّا سَوْغ القول بأنَّ أَبن زُهْر الأندلسي كان _ في تاريخ الطبِّ _ أوَّل من وَصَفَ طُفيليُّ الجَرَب!

"كتاب المرابا الحارقة" لأبن الهيثم، ومصنف ديوكلس (من أهل القرن الثاني للميلاد). ويُعزَىٰ إلى هذا الأخير أكتشاف المرابا المقعّرة والأستعانة بها للحرق. ومعنى هذا أنّ مؤلّفي ذلك العصر كانت لديهم فكرةً واضحة عن أنّ الأوّلين في العصور القديمة قد استخدموا عدساتٍ أو مرايا بهدف الإحراق، لذلك ليس بالغريب أن يواصل مؤلّفو القرون الوسطى _ مثل روجيه بيكون _ الكتابة في الموضوع.

السيمياء الباطنية:

يُنظر إلى هوگو دي سانتاتا على أنه هو الذي أدخل إلى العالم اللاتينيّ "التقليد" الخفيّ، الباطني، القديم والمعقّد، الذي كان قد وصل إلى الأندلس قادمًا من المشرق، على نحو متواصل منذ أواخر القرن التاسع (٣ هـ). فقد خلف ذو النون (٧٩٦_٨٩٥م [٨٠٠ـ٨٢٨ه])، بوجه الاحتمال، تلميذًا له هو القرطبيّ عبد الله (الذي أقام في المشرق آبتداءً من ٤٤٠ه/ ٨٥٥م وتوفّي هناك عام ١٨٦ه/ ٨٩٩م)، وكان رجلًا متقفّا، معتزليًّا، خلّف كتبه بأكملها لابنه أبن مَسَرَّة (٢٦٩هـ/٣٩٩م)، ويتبيّن لنا منها أنه أتبع أفكار ذي النون.

وبعد ذلك بزمن يسير، كتب أبو مَشلَمة المجريطي، أبن مدريد (ولا ينبغي أن نخلط بينه وبين أبي القاسم مَشلَمة المجريطي، الفلكي) مصنفيه الكبيرين في السيمياء، وهما "رتبة الحكيم" (حوالي ١٠٤٧م [٤٣٩ه]) و"غاية الحكيم" (١٠٥٦م المينياء، وهما "رتبة الحكيم" (حوالي القشتالية تحت اسم Picatrix في عهد الفونسو العاشر. وثمّة ملحّص في السيمياء لتلميذٍ لأبي مَشلَمة، من مدريد أيضًا، هو أبن بشرون، احتفظ لنا به أبن خلدون في شكل رسالةٍ موجّهة إلى أبن السمح (ت ٢٢١هم ١٠٥٥م). وكانت هذه المذاهب تتسم منذ آنذاك بالمعلم ميز تطور السيمياء خلال القرون؛ المعلم (الرازي والحرّاني، مثلًا) والمعلم النظري الرمزي، الذي يَحتمل تأويلات التحليل النفساني التي تشف من خلال النفري الرمزي، الذي يَحتمل تأويلات التحليل النفساني التي تشف من خلال

معروفًا في قرطبة في القرن العاشر، وترجمه هو كو دي سانتايًا وصار شائعًا في العالم اللاتيني عندما ألحقه القديس ألبرتو الكبير بنهاية كتابه المسمّئ De rebus metalicis et mineralibus.

يقول روجيه بيكون عن هذا الصنف من الكيمياء:

صدر كتاب "مرّ الخليقة وصنعة الطبيعة _ كتاب العِلَل"، عن معهد التراث العلمي العربي _
 جامعة حلب ١٩٧٩، في ٧٠٣ ص بالعربية + ١٦ بالألمانية، بتحقيق الباحثة الألمانية أورسولا وايسر،
 وإشراف البرفسور فؤاد سيركين.

والكتاب منسوبٌ، في نصّه العربي (الذي ليس له نظيرٌ في أيٌّ من اللغات الأخرى!)، إلىٰ مَن سُمُّي "بلينوس الحكيم" (والقصود الفيلسوف اليوناني Apollouka من سكَّان تيانا في القرن الأول الميلادي)، الذي عاش في ذاكرة الأجيال بصفته "صاحبّ خوارق" عظيمًا يتمثّع بقوى تفوق البشر!

وفي نص الكتاب ما يُشير إلى أنَّ مترجمه عن اليونائيّة هو قسَّ من أهل مدينة نابلس أسمه ساجيوس Sāgiyās من أهل القرن الثامن أو التاسع الميلادي (٣ـ٢ هـ).

وقد أختلفت آراء الباحثين من الكتّاب والمستشرقين الغربتين _ الذين زادت عنايتهم بهذا الكتاب في القرن التاسع عشر _ حول حقيقة المؤلف، فذهب غيرُ قليل منهم إلى أنه من "المزيّقات" التي ظهرت في العصر الإسلامي قصد أكتساب الأهميّة وذيوع الصيت، على حين أفترض آخرون _ ومنهم سيزكّين وتلمينته وايسر _ أنَّ للكتاب أصلاً يوناتيًا (مجهول المؤلف)، تُرجم عنه إلى السُّريائيّة، ومنها إلى العربيّة، وأمّا زمان النصّ العربي، فيُظنّ أنه يعود إلى عهد الحليفة المأمون (١٩٨هـ١٢هـ).

وفي شأن "لوح الزُّمُرُد"، ورد في آخر المقالة السادسة (الأخيرة في الكتاب). على لسان "مترجم".

وقد فرغنا من "كتاب العلل"، الذي ستاه بلينوس، "الجامع للأشياه"، وأنا الذي ترجمُله... وذَكَر الحكيم بلينوس! في اخر كتابه، قال، "قد فشرت، في كتابي فلما، علم على ما كان مكتوبًا في المصحف الذي كان بين بدّي هرمس في السّرّب الحفير تحت الأرض الذي لا منفذ له!، ووضعت ذلك لنيع وشني ولمن كان حكيمًا من أبناه الحكماه، وحَرْمتُ على كلِّ من وصل إليه فنا المعلم ألا يلفعه إلا إلى حكيم هو له أهل... فإن فيه سرّ الخليقة، وهو السرّ الذي كتمه هرمس عن الناس، ووضعه بين يليه في السّرب، وعمل عليه طِلْسَماعًا لنَلا يقع عليه ألا حكيم... فأكتموه... ولا يُشارككم في علمكم غيركم من الشّقهاه!"...، ٢٢ه و٣٢.

وإنها تبحث في تولّد أشياء، أنطلاقا من العناصر، ومن جميع الأشياء الجامدة، والأخلاط البسيطة والمركّبة، والأحجار العادية والكريمة، والنهب ومعادن أخرى، والكبريت والأملاح والأصباغ، واللازورد والشلاقون [السيلقون] والألوان الأخرى، والزيوت والزّفت المعدني المتوهّج، وأشياء أخرى لا حصر لها، لا نجد شيئًا بشأنها في كتب أرسطوطاليس. كما لا يغلم عنها شيئًا الفلاسفة الطبيميون ولا أحد من المؤلفين اللاتينين. ويما أنّ هذا العلم مجهولُ من الطلّاب عامّة، لذلك مجهل أيضًا هؤلاء كلَّ ما يرتبط به ويتعلّق بالأشياء الطبيعية، أي تولّد الأشياء الحيّة والنباتات والحيوانات والبَشَر، لانَ من يجهل ما ياتي بعدئذ،

ويلتقى كلا المُغلَمَين على نحو ملتبس في الترجمات اللاتينية المتعلَّقة

→ وكان قد ورد، في المقالة الثالثة (على لسان "المؤلف" بلينوس!)، نصُّ يتعلَّق بتحويل المعادن، ثمّا كان يُلهب خيال العلماء والسلاطين... يقول،

وقد أمكن أن يكون الياقوت زُمُرُكا، ويكون الزُمرُد ياقوتًا، كما أمكن أن تكون الفضّة ذهبًا، والنحاس فضّة، باتقلاب بعضها إلى بعض، إذ كان أصلها من شيء واحد، كما عملته أنا ودثرته بما كان مكتوبًا في "لوح الزُمُرُد"، الذي كان في يد هرمس _ المثلّ الحكمة _ في السّرَب المظلم الذي تحت العمود... وإنما أتقلبت هذه الأجساد بعضها إلى بعض، والأحجار، لأنَّ أصلها كان شيئًا واحدًا، ثمّ أختلفت بعدُ بالأعراض التي عرضت فيها، فأنقلبت من لونِ إلى لون، حتى صارت على ما هي عليه. كذلك تنقلب من لونِ إلى لون، حتى تصير إلى جوهرها الذي أبتلأت له، وكذلك الأحجار على مثل الأجساد...، ٢٨١ و٧٨ و٢٨١

ومًا هو جدير بالذكر. في أمر طباعة هذا الكتاب بجامعة حلب. أنّ محقّقته الألمانيّة قد تأتّقت في كتابة نشها العربيّ المحقّق. خطًّا وتنسيقًا، ثمّا زيّن لطبعة الجامعة أن تصوّره هو ذاته وتطبعه بالأوفست... فجاء بين الكتب شكلًا يستحقّ الإعجاب!

ووردت في "الفهرست"، تسميةً أخرى لهذا الكتاب، "كتاب الشترب المظلم في سرّ الخليقة!"؛ ٤٢٤. بهرمس فارسي. ويقترن هذا الأخير أحياتًا بأسم أبي مَعْشر، وفي الكتاب المسمَى Hermetis Trimegisti Liber de secretis natura et occultis rerum causis عجري الحديث عن «هرمس، الفيلسوف مثلَّث المعرفة Hermes, philolsophus Triplicem sapientiam vel tripficem scientiam «appellat».

تقودنا هذه الإشارات، مباشرة، إلى عالم التنجيم الكبير الفارسي أبي معشر، الذي سعى في أحد أعماله المفقودة، "كتاب الألوف" _ الذي أعاد بناء بنگريه، والذي أتخذه مرجعًا له [قبل ذلك] القرطبيُّ أبن جلجل _ إلىٰ أن يُقدَّم روايةً موحدة عن أصول الثقافة أتطلاقًا من ثلاثة مصادر،

 ١- تراث بابل القليمة، الذي ما زال حيًا في حران، وقد كانت لدى العرب فكرةً عن أن الألواح المسماريّة تشتمل على نصوصٍ مكتوبة،

٢ـ مواد مستمدة من مؤلّف كلاسيكي الأعمال فلسفية وعلميّة
 وسحرية؛

الد أسطورة الإله المصري توت، مبدع العلوم، مثل هرمس، ويحسب قول أبي معشر، تنبًأ هرمس الأوّل بكارثة سماوية من ماء ونار، وخوفًا منه على الحضارة من أن تندثر بسبب الطّوفان، أمر بأن تُحفر على جدران المعابد رسومٌ تمثّل ذوي المهن والحرف، والآلات التي كانوا يستعملونها، ووضع كتبًا مختلفة كي تُنقل أسس العلوم إلى الأجيال اللاحقة.

ويؤكّد مصنّف السيمياء، المسمّى "كتاب ذخيرة الإسكندر" (20)، أنّ كلّ هذه الموادّ قد بقيت في سرداب بالقرب من ساحل البحر. وقد وجدها هناك آپولونيوس دي تيانا، المعروف لدى اللاتينيّين باسم Balinas أو Belenus. ويروي لنا "لوح الزمرُد" كيف عمل هذا على إيصالها إلى أرسطوطاليس والإسكندر، وقد أمر العاهل المقدوني، بدوره، أنتيوكوس الأول (وهو ذاته السلوقيّ الذي أهدى

إليه بيروسو كتابه المستى Babiloniaca) بأن يُخبُّنها في جدار ديرٍ بعَمُوريّة، حيث وقع عليها المعتصم لدى فتح المدينة (٣٢٣ه/ ٨٣٨م)، وهو فتح قد تم رغم تنبُّوات المنجمين، ثما دعا [الشاعر] أبا تمام إلى تناولهم بقصيدة هجاء مشهورة . وكثيرة جدًّا هي الروايات المختلفة والتفاصيل المتعلّقة بنده الأسطورة، وكذلك سِيَر حياة هرمس الأوّل والثاني والثالث، التي توردها لنا النصوصُ العربيّة، ولكنها تتُفق جميعًا مؤكّدة، كحد ادنى، وجود أصل مزدوج للعلم (ما بين النهرين، ومصر) أتتقل إلى العالم القديم، ووصل إلى علماء القرن التاسع (٣ هـ)، إمّا عن طريق العالم المذكور أو بطريقة مباشرة. وتُنسب إلى حاملي اسم هرمس الأعمال الثلاثة العالم مثل كتاب علمورية مباشرة. وتُنسب إلى حاملي اسم هرمس الأعمال الثلاثة مباشرة عنوان "كتاب عرض مفتاح أسرار النجوم")، وترجمه إلى العربيّة روبرتو شِسْتَر.

ويبدو "لوح الزمرُّد" وكأنه قد ألحق، في بداية الأمر، في شكلِ خاتمةِ لكتابٍ آخر في السيمياء، هو "سرّ الخليقة" أو "كتاب العلل"، وقد كانت هنالك من قبل ترجمةً لاتينيّة له في القرن الثاني عشر [٦ هـ] نَدين بها لهو كو دي سانتايًا. ولابدّ أنّ المؤلّف قد استلهم من "كتاب الكنوز" ليعقوب الزهاوي (٨١٧م) وحرَّر مصنَّفه في عهد (الخليفة) المأمون، ووضع عمله، ليُكسبه اعتبارًا أكبر، باسم أبولونيو دي تيانًا. وقد وصل هذا العمل إلى الأندلس في عهد الحكم الثاني.

وقد أكتسبت أفكار أبي معشر، حول حاملي أسم هرمس الثلاثة، أوسع أنتشار

ومطلعها:

السيفُ أصدقُ إنباءَ من الكُتُبِ في حـدُه الحدُّ بين الجِدُّ واللَّعِـبِ وهٰذه القصيدة مديح للمعتصم المنتصر، وفيها يُعرَّض بالمنجّمين الذين يستقرئون الصحف والقراطيس:

بيضُ الصفائح، لا سودُ الصحائف، في منونهنَ جلاءُ السُلكَ والرَّسب

لها في العالم اللاتيني خلال القرن الثالث عشر [٧ هـ]، وظهرت، على سبيل المثال، في كتاب خلاصة الفلسفة Summa philosophia المنسوب إلى رويرتو گروستيسته.

كتاب "(المنتخباك الفلسفية"؛

في الوقت الذي أنجزت الترجمة اللاتينيّة للوح الزُّمرُد، أُنجزت أيضًا ترجمة كتاب "المنتخبات الفلسفية Turba philosophorum. الذي أستطاع بليسنر أن يعود بزمن مَنْشته إلى حوالي ٩٠٠م [٧٨٧هـ]، لأنَّ أحد المؤلِّفين المسلمين في العلوم الحفيّة، هو Ibn Umayl (اَبن عميل)، المتوفّىٰ حوالي (٩٦٠م [٣٤٩هـ])، عرض لذكره، كما أنَّ الإشارة الواردة فيه إلى شمَّ في جسم آمراً ق (المقالة ٥٩) يجدر ربطها بالأسطورة الهندية القائلة بـ"الآمرأة السّمّ" التي تقتل الرجل عن طريق معانقته. وقد دخلت هذه الأسطورة إلى العالم الإسلامي مع الكتاب الشنسكريتي المسمّى "في السموم" لشاناق، في النصف الأول من القرن التاسم [٣ هـ]. وتُذكّر صيغةُ الكتاب بصيغة المناظرات التي تميّز الأدب العربي، وتُعزىٰ إحداها، التي يورد "الفهرست" ذكرها، إلى عثمان بن سويد الإخميمي. وبما أنّ مدينة إخميم المصريّة كانت مركز التعاليم الباطنيّة في ذلك العصر، لذلك يُفترض أنّ الكتاب المذكور "مناظرات العلماء ومفاوضاتهم" هو أصل كتاب الحليط la turba [أو المنتخبات]، أو على الأقلِّ، هناك كتابٌ من الصنف ذاته يضم موادٌّ من مصادر مختلفة. فقد كان آبن عميل، المسمّى السيّد زاديث Senior Zadith وزاديث بن هامويل Ibn Hamuel لدى اللاتينتين، يستسيغ القيام بجولاتٍ للأطَّلاع على الآثار في معابد مصر القديمة، وعلى وجه التحديد، في بشير السَّدْر، بحثًا عن حكمة الماضي، ورأىٰ نُصْبَ أمنحوتب ولكنه لم يتوصّل إلىٰ فهمه. وقد تُرجمت إحدىٰ قصائده، وهي "رسالة الشمس إلى الهلال"، إلى لاتينية القرون الوسطى Epistala solis ad lunam crescenden، كما تُرجم شرح هٰذه الرسالة، وهو "الماء

الورقي والأرض النجميّة"، تحت عنوان Tabula chimica، ونجد في عداد الجمع المشوّش من أسماء الأعلام الذين يرد ذكرهم في هذه الأعمال اسم ذي النون.

وكان كتاب "المنتخبات الفلسفيّة" مصدر إلهام لكتاب سُمّي "الحليط الگالي Turba Gallica" [أو المنتخبات الگالية]، ألَّفه، بحسب رأي دوڤال، روبرتو دي كتنيه، في توديلا، ما بين ١١٤٤ و١١٨٠م.

ويتكرّر، في كتاب "المنتخبات الفلسفية"، ذكر شخص يُدعى آكاديمون، المُعنى آكاديمون، المُعيّرة، في كتاب المسمّى بناية الحكيم" وفي كتب باطنية أخرى، بوصفه معلّمًا في فنّ صنع الطّلاسم _ المكوّنة في كثير من المرّات من مربّعات سحرية _ وتقدّمه لنا المصادر العربيّة بوصفه أستاذًا أو تلميذًا لأحد هؤلاء المسمّين بهرمس، ومؤسس المدرسة الفيثاغوريّة، ويعزو له أبن وحشيّة أبتكار الأبجديّات الثلاث، عما يدعو إلى تذكّر أنظمة الكتابة الثلاث المعروظينيّة، والكهنوتيّة، والشعبيّة المبسطة (الميموطينيّة)، التي كان يستعملها المصريّون القدامي، كما يعزو إليه منّع أكل الفول، وأقرّ ذلك المنع بعدئد هرمس. ويُتبح لنا ورودُ هذا الأمر التفصيليّ بأن نُحدَّد موطن هذه التقاليد كلّها في شرقيّ البحر الأبيض المتوسّط، ففي هذه المناطق، وفي مصر خاصّة، يولّد تناول الفول البحر الأبيض المتوسّط، ففي هذه المناطق، وفي مصر خاصّة، يولّد تناول الفول عواريّة وفرط حساسيّة] تتسبّب، خلال ١٢٤ ساعة، بفقر دم أنحلاليّ مميت، نظرًا لينرة وسائل العلاج آنذاك (عدم معرفة طربقة نقل الدم)!

وثمة كتاب آخر، بين الكتب المذكورة في "كتاب المنتخبات"، وهو كتاب "الروابع"، والمنتخبات الكتب المذكورة في "الروابع"، الذي يُعزى إلى أفلاطون (22)، وكان قد تُرجم إلى اللاتينيّة قبل عام ١٢٠٠م (٥٩٦]، وفيه يُجيب أحمد بن الحسين جَهَار بن بُختار على بعض أسئلة ثابت بن قرّة.

وتكمن أهميّة المصنّفات السيميائيّة، خاصّة، فيما تكون قد أحدثته نظريّاتها من تأثير على التعبير الأدبي لكثيرٍ من أفكار القرون الوسطى: إمّا الأدبيّة، مثل أسطورة [الكأس] گرال في كتاب "پارزيفال" لوولفرام وعند كريثيان دي تروا، وإمّا الفلسفيّة.

وقد يُعزىٰ إلى روبرتو دي شِسْتر دخول هذا الصنف من السيمياء، على نحو كثيف، إلى العالم الغربي، لأنه ترجّم كتابًا عنوانه Liber de compositione والآداب ماريانوس بتعليم الأمير وراعي العلوم والآداب خالد بن يزيد (بن معاوية بن أبي سفيان)، الذي أهدىٰ إليه المؤلف هذا الكتاب، وربّما قد ترجم أيضًا كتاب دنهر لذي أدرج قسمٌ منه في "كتاب الخليط (المنتخبات)".

السيمياء الظاهرية،

في مقابل الكيمياء الرمزية، نجد الكيمياء التطبيقية التي يأخذ عليها أبنُ عميل إدعاءها صنع إكسيراتٍ أتطلاقًا من موادً عضويةٍ عادية، مثل البيض والشعر، ويقول عنها روجيه بيكون أنها،

تُعلَّم صنع المعادن الثمينة والآلوان وأشياء أخرى كثيرة، على نحو أفضل أو أوفر كما هو موجود في الطبيعة، عن طريق براعة الصنعة. إنّ علمًا من هٰنا الصنف أعظم بكثير من جميع العلوم السابقة، لأنه ينتج منافع عظمى. فهو لا يمُذنا بالثروة ويأشياء أخرى كثيرة بما يؤمّن الصالح العام فحسب، بل يُعلَّمنا أيضًا كيفيّة أكثيرة بما الأشياء الكفيلة بإطالة الحياة البشريّة مُددًا أطول بكثير مما يحصل بالأسلوب الطبيعيّ [....] ويُثبّت [أي العلم] السيمياء النظريّة عن طريق أعماله، ومن ثمّ الفلسفة الطبيعيّة والطبّ، وهٰنا ما يستنتج من كتب الأطبّاء. فهؤلاء المؤلّفون يُعلَّمون كيفيّة التصميد والتقطير التي تطرأ على عقاقيرهم بطري أخرى كثيرة، بما يتّفق وعمليّة هٰنا العلم، وحسبما يظهر بجلاء في المياه الصحيّة والزيّوت وأشياء أخرى كثيرة،

هٰذا التعريف يُمكن النظر إليه وكأنه صادرٌ عن طبيب كيميائي قبل زمانه. وتندرج في إطاره المصنَّفات التي تَجيد عرض النظريَّات، ولكنها تُبدي التفضيل للوصفات التي تُمكّن من تحضير شتّى المنتجات المستعملة في مختلف محال العقاقير في القرون الوسطى. وكان من شأن المصنّفات التي تتضمّن ذكرها، مثل كتاب Mappæ clavicula أو كتاب Compositiones ad tingenda، أن تتضخّم عن طريق إضافاتٍ متتابعة لوصفاتٍ طبية جديدة، ومن هنا نرى أنه، أستنادًا إلى نواةٍ أساسيَّة إسكندرانيَّة، ظهرت طُرقٌ أخرىٰ في وقتِ لاحق متأخِّر، ومن العسير جدًّا، تحديد المكان والعصر والمؤلِّف الذي أدخلها. وعلىٰ ذٰلك فإنَّ آخر تحرير لكتاب Mappæ clavicula لأديلاردو دي باث يضم ٢٩٣ وصفة بدلًا من ٢٠٩ وصفات في الرواية السابقة، ومن جملتها وصفة الكُحُول. وتدلُّ هٰذه الكلمة، في اللغة العربيّة، على مواد مختلفة مثل كبريت الإثمد (الأسود) أو حامض كبريت الإثمد الطبيعي (الأحمر الداكن). وقد ظهرت كلمة "كُخُول" هذه، آنفًا، مقرونةً بأل التعريف، في اللغة الرُّومنتيَّة في شبه الجزيرة الإيبريَّة، عام ١٢٧٨م (١٧٧هـ)، ولكنها لم تكتسب معناها الحالى حتى نهاية القرن الخامس عشر. ومع ذلك، كان من المعروف في الترجمات المنجزة في ساليرنو وإسباتيا في أواخر القرن الثاني عشر _ Abulcasis أبو القاسم [الزهراوي] _ أنّ تقطير النبيذ يولُّد محروقًا سائلًا (باللاتينيّة aqua ardens، وبالقشتاليَّة aguardiente) يُمكن أستخدامه لغايات سحريّة (١٦٢).

الطن.

نَدين لجيراردو الكريموني وماركو الطليطلي بالترجمات الأولى للمصنّفات الطبّيّة في العصور القديمة، ومنها على سبيل المثال أعمال أبقراط. ولكن المؤلّف المفضّل عند العرب كان جالينوس، فقد كان حنين بن إسخق، مثلًا، يعرف ١٢٩ عملًا من أعماله، وكتب بحثين حول هذا الموضوع: بيان حول كتب جالينوس

التي تُرجمت، وبعض كتبه التي لم تُترجم بعدُ، و[الآخر] في الكتب التي لم يذكرها جالينوس في سيرته (pimax). كما أدخل جيراردو وماركو الطليطلي عددًا منها.

من بين الأطباء العرب الذين تُرجمت اعمالهم في إسبانيا، نجد اَبن سرافيون القديم]، وماسويه، وحنين بن إسخق، وعلي بن عيسى (ت حوالي ١٠٣٠م القديم)) الذين كانت أعمالهم _ بالرغم من تأثيرهم الإيجابي في طب بدايات القرون الوسطى _ أقل أهيّة من أعمال مؤلّفين آخرين من مواطنيهم، كالكِنْدي مثلًا. وقد ترجم جيراردو العمل، الذي أدخل فيه هذا الأخير علم النفس الفيزيائي إلى الطب، وعنوانه: "في معرفة قوى الأدوية المركّبة"(23)، ولنظريّته سوابق في أفكار أرسطوطاليس والإسكندر الأفروديسي. وهي تتناول تحديد نجاعة الأدوية خلال مدّة الأمراض. وترى أن جُرعة المنبّه (الدواء) إذا ما أزدادت، بحسب تتالي الأعداد الطبيعيّة فإنّ الفارق [يتّجه نحو الصفر]، ويؤكّد الكِنْدي، من ثَمّ، أننا نستطيع أن نعقد المقارنة بين الدواء والمفعول، وذلك بموجب التدرّج التالي:

الإحساس ۲ ۲ ۳ ٤

السندواء ١٦ ٨ ٤ ٢ ١

وهذا ليس سوى قانون قيبر (١٧٩هـ/١٨٩٥)؛ وإنّ زيادة الإحساس، بموجب متوالية هندسيّة»، أو، أيضًا، متوالية حسابيّة، ينجم عن زيادةٍ للمنبّه بموجب متوالية هندسيّة»، أو، أيضًا، مبدأ فيشنر (١٠٠١ـ/١٨٨٩)؛ وإنّ الإحساس متناسبٌ مع لوغاريتم المنبّه». وقد تلقّى أفكار الكِنْدي وسلّم بها أرنو دي فيلانوڤا، وبرناردو دي گوردون، وأنتونيو ريكار. أمّا أبن رُشد، الذي أتبعه بيدرو دي آبانو، ففضّل أن يختار متوالية حسابيّة بنسبة ١، وذلك لاعتبارات رياضيّة بالاستناد إلى تماثُلٍ مزعوم للنغمات الموسيقية!

ومع ذٰلك فإنّ العلاقة التي شقّت طريقها إلى مؤلّفي القرون الوسطىٰ هي تلك التي قال بها الكِنْدي، فهي لم تكن فقط قادرةً على التعبير عن العلاقة بين المنته والإحساس، بل إنها بدت كذٰلك مناسبةً لمعرفة سرعة جسم متحرّك يخضع لحركة

متغيّرة، متسارعة. وحين قدَّر برادواردين سرعة جسم متحرَّك تبعًا للعلاقة قوّة/ سرعة، حصل على ما توصّل إليه المختصون بتحديد جُرَع الأدوية من سلاسل؛

ومن خلال ترجمات جيراردو، جرى التعرّف على الرازي الشهير لدى اللاتينيّين باسم Rhazes، وعلى على بن عبّاس المجوسي (ت حوالي ٩٨٠م [٩٣٠م])، وربّما نَدين، أيضًا، لجيراردو بإدخال المصنّفات الطبّيّة التي أكسبت الرازي شهرة كبيرة، مثل كتاب الجُدَري والحَضبة (24). وتَرجم، إضافة إلى ذلك، ثلاثة مصنّفات متخصصة كان من شأنها أن تُلبّي كلّ الحاجات العلميّة التي قد يستشعرها معاصروه؛ مصنّف في الطبّ العام، كتاب "القانون" لابن سينا، ومصنّف في التشريح، وهو كتاب أبي القاسم (الزهراوي)، ومصنّف في علم الأدوية والأغذية وهو كتاب أبن وافد.

يتكون كتاب أبن سينا "القانون (في الطبّ)" من خمسة أجزاء (أو كتب] يُقدُّم فيها على النوالي،

 ١٠ نظرة عامة في تشريع مختلف الأعضاء ووظائفها، وعلم الأمراض والصخة؛

٢- بيانًا بالأدوية المفردة مصنفة بحسب حروف الهجاء، مع
 وصف كلُّ منها وخصائصه الدوائية؛

٣- عرضًا لمختلف الأمراض، مُثَبِعًا الترتيب التقليدي، أي أنه
 يبدأ بالأمراض التي تُصيب الرأس، ليَختتمها بتلك التي تُصيب
 القدمين،

الأمراض من الصنف العام، أي تلك التي تبدأ بالظهور في
 موضع ما، ثمّ تنتشر في أعضاء أخرىٰ: الحُمّيات، الأورام، البُثور،

ه وصفًا لـ ٧٦٠ دواءً مركبًا.

لقد نحى هذا المصنف، في الواقع، جانبًا مصنفاتِ المؤلفين الآخرين، وانفصلت اقسامً كثيرة منه، أي تلك التي تتناول الحُميات وأمراض القلب... إلغ، عن مجموع العمل، وأكتسبت كيانًا خاصًا، كما لو كانت مصنفاتٍ مستقلة. وتعود بعض المعلومات ممّا يعزوه لنفسه، يقينًا، إلى مؤلفين سابقين، ولكن لا مجال للشك في أنها مخفظت وشاعت بفضله، كالتمييز بين التهاب المنصف وذات الجنب، وقابليّة السلّ للعدوى... إلغ. كما أن إسهاماتٍ أخرى، كالمعالجة النفسيّة البدنيّة بما فيها النفسائية لحالاتٍ معينة، لقيت من طيب الاستقبال ما جعل "السينويّة" الطبيّة تسود في الجامعات الأوروبيّة حتى نهاية القرن السادس عشر.

وترجم جيراردو الكريموني الجزء الثلاثين من الموسوعة الطبيّة الكبرى، "التصريف إلمن عَجَز عن التأليف]" لأبي قاسم الزهراوي (المعروف لدى اللاتينيين بأسم Abulcasis Alsaharavius)، والذي يتناول الجراحة، بينما ترجم سيمون الجنّوي، في وقت لاحق (حوالي ١٢٩٠م [١٨٩ه])، الجزء الثامن والعشرين حول علم العقاقير، وساعده في ذلك أبراهام دي تورتوسينو، ونقل هذه الترجمة، بدورها، إلى القشتاليّة الفونسو رودريكث دي توديلا وطبعت في قايادوليد [بلد الوليد] القشتاليّة الفونسو رودريكث دي توديلا وطبعت في قايادوليد [بلد الوليد] (١٥١٥م). وأنجز ترجمة قسم الأغذية إلى القطلونيّة البلنسي بيرنگوير آيمرش Dictio de .cibariis عنوان infirmorum

آشتمل علم الجراحة، في كتاب "التصريف..."، على معارف من العصور القديمة، مستلهمة من باولوس الإيجي [بولس الأجانيطي] من جهة، وعلى مبتكرات خاصة بأبي القاسم، أو مستقاةٍ من شتّى ميادين العالم الإسلامي، من جهة أخرى. وهكذا يُقدّم، مثلًا، أحد أوائل التوصيفات المعروفة للمزاج النزفي، قائلًا:

التقيت رجلًا في إحدى القرى فروى لي أنه كلّما أصيب أحد جيرانه بجرح بليغ نَزَف حتى الموت، وأضاف أنه إذا ما فرك صبيّ

لثَّته شرع بالنزف دونما توقّف حتّىٰ يتسبّب له الموت. وهناك شخصٌ آخر فَصَدَ له فصّادُ وريدًا فمات في نهاية الأمر من النزف.

وأضيف إنَّ الآكثريَّة، بوجه العموم، كانت تموت على هٰذا الشكل. ولا أذكر أني رأيت أي شيء مشابه، إلَّا في هٰذه القرية، ولا أني وقعت على إشارات إلى مثل ذلك في نصوص للكتّاب القُدامى. إنني أجهل سبب هٰذا المرض، ولكن فيما يخصَّ معالجته، افترض أنه ينبغي إجراء الكيّ منذ أوّل لحظة. لم أجرَّب ذلك قطَّ، ولكنّ ذلك كلّه يُعيِّني حقًّا.

كما كان أحد أوائل المؤلِّفين في تقديم وصف سريريّ جيّد للجُذام.

ووصف آستخراج حصاة المثانة بالشق، والبتر، وعمليّات النواسير، والفتق، وتقب العظام... إلخ، ونصح باستعمال القناطير الفضيّة بدلًا عن البرونزيّة، وأستخدام أنماط مختلفة من اللُرز، وشرح مِن بينها استخدام النّمل الأسود (الأرضة) في العمليّات الجراحيّة على البطن، وقد وصف ذلك، من قبل، الهنديُّ سوسروتا، وهذا أمر مميّز لدى الشعوب البدائيّة حتى في العصر الحاضر. إذن، فقد دلّ دخول أعمال أبي القاسم إلى العالم المسيحي على تقلم عميق في علم التشريح، على الرغم من أن الاستخدام المفرط للميسم، الذي يُنصح به في هذا العمل، قد شكّل عائمًا من بعض الوجوه، لم يُزِلْهُ سوى أمبروزيو پاريه. ولكن، على الرغم من ذلك، أتبع تعاليمَه كثيرٌ من الأطبّاء والجرّاحين، مثل كي دي شولياك ذلك، أتبع تعاليمَه كثيرٌ من الأطبّاء والجرّاحين، مثل كي دي شولياك شرف الدين إعداد عمل أبي القاسم، وأهداه لمحمّد الثاني (السلطان؟).

وفي وقتِ لاحق، تُرجم كتاب "الأدوية المفردة" لأبن وافد إلى القطلونية من قبل كاتب مجهول، وقد جمع فيه تجاربه على مدى عشرين سنة من العمل. ولا نجد [في الكتاب]، على وجه العموم، تأثّرًا بديسقوريدس أو جالينوس، ما خلا معلومة جديدة هنا ومعلومة هناك؛ وتُبيّن لنا بِنيةُ الكتاب ما يقوله لنا كاتبُ سيرته وصديقُه

القاضي صاعد: أنه كان لا يستسيغ الأدوية المركّبة، ويصف المفردة منها، وإن أمكن له اَستغنىٰ حتّىٰ عن هذه، قاصرًا معالجته علىٰ خِميةِ غذائيةِ مدروسةِ جيّداً ".

• مما قاله القاضي صاعد في حقّ معاصره الطبيب النباتي أبن وافد الطليطلي؛ دوله، في الطبّ، مَنْزَعٌ لطيف ومذهبٌ نبيل؛ وذلك أنه كان لا يرى التداوي بالأدوية ما أمكن التداوي بالأغلية أو ما كان قريبًا منها، فإذا دعت الضرورة إلى الأدوية، فلا يرى التداوي بمركبها ما وصل إلى التداوي بمفردها، فإن أضطر إلى المركب منها أم يُكثِر التركيب، بل أقتصر على أقلٌ ما يُمكنه منها، "طبقات الأمم"، 191.

فشاع لهذا الرأيُ، منقولًا عن صاعد ومنسوبًا إلىٰ أبن وافد، عند الكتّاب والمستشرقين، وكثيرًا ما ردّده الباحثون في المؤتمرات والكاتبون في المصنّفات المعاصرة.

والواقع أنَّ هٰذا "المنزع اللطيف" كان قد أجمله، قبل ذلك التاريخ، الطبيب الجزاح أبو القاسم الزهراوي، فقد خاطب _ بوصفه معلَّمًا _ في موسوعته "التصريف لمن عَجَز عن التَّاليف"، الطبيبَ المتعلَّم بقوله،

ه... إن كان الدواء غذائيًا كان أفضل... وما قدرت أن تعالج بالأغذية فلا تُعالج بالأغذية فلا تُعالج بمركب... وما قدرت أن تعالج بمركب... ولا تعالج بمركب... ولا تعالج بمركب... ولا تعالج المركب... ولا تلتفت إلى الأدوية الغربية المجهولة ما أمكنك، إلا أن يُصِحْ عندك من ذلك أمرٌ قويٌ بالتجربة والمشاهدة، "الطب والأطهاد في الأندلس الإسلامية"، محمد العربي الخطابي (بيروت، دار الغرب الإسلامي، ١٩٤٨)، ١٠ ١٤١.

والحقّ أنه مذهب أخذ به الأطباء العرب والمسلمون منذ فجر حضارتهم. وكان رائدهم في ذلك العشّاب اليوناني ـ الشاميّ ديسقوريدمن، الذي جاء كتابه الحالد في الحشائش تأيينًا حاسمًا أهذه النظريّة.

واليوم، وقد أسرف العامُّ في صنع الأدوية الكيميائية المركّبة وفي أتّخاذها حتّى لم تعد تَخفّىٰ مضارُها، بدأ الأطبّاء يتجهون إلى الأدوية المقردة، النباتي منها بوجه خاصّ، على قول الطبيب الزهراوي الأندلسي القديم.

حواشي المؤلّف

ا. تساوي القيمة التي نقلها [إلينا] الخوارزمي _ مسلمة (الفصل السابع) 17,717. وحول الأصل العربي لكلتا القيمتين، راجع ر. أ. لاكواردا في [كتابه]: "الإسهام العلمي للمايورفيّين والبرتغالين في رسم الخرائط الملاحيّة من القرن الرابع عشر إلى القرن السادس عشر"، ص ٣٤.

2 هو الشهير يجيئ بن أبي منصور، معاصر الخوارزمي وحبش الحاسب وزميلهما.

2 كانت جداول تيون الإسكندري معروفة من قِبَل هؤلاء المؤلفين، لأن المسعودي (في مروج الذهب) يقول، في معرض كلامه عن جدول حبش، "المقصود هو جدول الرصد الذي ما هو في قسمه المستمد من بطليموس سوى قانون تيون الذي كتبه هذا المؤلف بالأستناد إلى المجسطي"، وهذا ما يُفتر وجود بعضها في ترجمة آديلاردو، والتسرّب المباشر للمبدإ الحاطئ حول تأريج الأعتدالين إلى مؤلف ثابت بن قرّة.

4. إنّ مؤلّفها، أبن مُعاد، مجهول عمليًا بالنسبة إلينا. وقد عاش في القرن الحادي عشر [٥]
 هـ]. وقد طُبعت جداوله، بحسب ترجمة جيراردو، في نورمبرگ (١٥٤٩م). وكتب، فضلًا عن ذلك، مصنّفًا في حساب المثلثات الكروي.

5. أشس هذا التقويم سلوقوس نيكاتور، وينطلق من ٢٠ مارس/ آذار ٣١١ (٣١٢ قبل الميلاد)، وأطلق عليه أسم الإسكندر أو ذي القرنين (ويجب ألا نخلط بينه وبين تقويم فيليه آريدو، الذي يبدأ في ١٢ نوفمبر/ تشرين الثاني ٣٢٣)، وأدخل الحساب المستمر للسنوات، بصرف النظر عن أسماء ذوي السلطة وسنوات الحكم، منجزًا، من ثمّ، إحدى الحطوات الحاسمة في ميدان علم تاريخ الأزمان والأحداث الرياضي.

6. عُزيَ، بغير حقّ، إلى هذا المؤلِّف، آكتشافُ مبادرة الاعتدالين.

7. يدحض هذا الرأي المسعودي في (كتاب) "تنبيه، ١٢٩"، و(كتاب) "طبقات، ٢٩/
 ٣٧٠. وجعلته نصوص عربية أخرى أبن الأمبراطور كلوديو أو أبن تيبيريو.

8. [تستئ بالإنكليزية] Goal-year وإبالالمئية الكوائلة الي السنة ـ المدفا. وهي فترات تشتمل على عدد صحيح من السنوات، يعود بعدها موقع الكوكب السيّار، بالنسبة إلى الشمس وإلى النجوم، ليُصبح في ذات الموقع، ويتمّ خلالها عدد صحيح من الدوران الاقترافي والفلكي. راجع كتاب فان دير قائيردن، ...Die Anfänge (بدايات..)، صص ١٠٠٨ـ١٠٠٠.

9 عمل تحت رعابة داريوس، وجمع في سلسلة واحدة الدوراتِ الخاصة بكل كوكب من الكواكب السيّارة، كلًّا على حدة، ما بين ١٣٠ و٤٤٤ [قبل الميلاد]، راجع مقالة ب. ل. فان الكواكب السيّارة، كلًّا على حدة، ما بين ١٣٠ و٤٤٤ [قبل الميلاد]، راجع مقالة ب. ل. ١٩١٨)، صص المريخ أبتكار النظريّة الكوكبيّة المبليّة" (المنشورة) في ١٩٦٤، ٥ وقد كان نابوريانوس أحد الفلكيين البالميّين القلائل الذين عرفهم [المؤلّفون] الكلاسيكيون. ويَرِد في المِحسطي ذكرٌ جداوله المتعلّقة بالقمر _ وهي مختلفة عن جداول كيدو/ سيديناس.

De figura والثاني Data . وعملين لثابت بن قرّة، الأوّل Data. والثاني De mensura figurarium. وعملًا لمحمّد بن موسى De mensura figurarium. وآخر لنصر الدين الطوسي De figura secantis. ويصرف النظر عن الكتاب الأخير، لأنّ مؤلّفه من أهل القرن الثالث عشر، تجدر الإشارة إلى أنّ الأعمال الثلاثة الأخرى كانت معروفة من جيرادو. ويبدو أنّ كتاب Data ملخّصٌ لعمل لأقليدس، وسَمِيّ له، لذلك لا يرد في قائمة أعمال ثابت بن قرّة.

11. يرد في المِجسطي، حرفيًا، أنَّ الكلدائيّن آكتشفوا أنَّ «القمر، خلال 10٨٥ يومًا و٨ ساعات، يعود ٢٢٢ مرة إلى نقطة تقاطع ساعات، يعود ٢٢٢ مرة إلى الشمس، و٢٢٩ مرة إلى النقطة فقاطع مدارّته، وبزيادة قدرها ١٠ ٤٢ يعود ٢٤١ مرة إلى النقطة ذاتها في دائرة البروج.

12. عاش في أواسط القرن الثاني عشر، لأنّ أبنه عَرَف أبنَ ميمون شخصيًّا.

13. كتاب "في أنّ الكرة أوسع الأشكال المسطّحة التي إحاطتها متساوية". يبرهن البين الهيثم] في هذا الكتاب على أنه وإذا ما رُسم مضلّعان منتظمان في دائرة بعينها، فإنّ المضلم الأكثر أضلاعًا، هو أيضًا الأكبر محيطًا ومساحة».

14. كتب هذا المؤلّف، ولعلّه إشبيلي (ت ١١٩٥م])، أعمالًا عدّة، وفق نظريّات الزرقيال. وقد عثر خ. م. مِيّاس على أجزاء من أعماله، المفقودة في العربيّة، في ترجمة لاتينيّة. (راجع "ترجمات.." صص ٢٣٧_٢٣). وأحد هذه الأعمال، "المقتبس"، في ترجمة قشتاليّة ـ وتتفق جيدًا مع المترجمة اللاتينيّة ـ من قِبَل ج. بوجوان [تحت عنوان] sobre circunferencia .de moto

15. القيم التي أعرضها هي القيم الحديثة، نظرًا لضاّلة تغيّراتها على مدى القرون.

أن يكون الفضل في هذا الأكتشاف عائلًا إلى الزرقيال، فهذا أمر لا جدال فيه، فيما
 يبدو. راجع إينذا الشأن، البحث الذي كتبه] و. هارتز، "البتّاني"، في \$\$2\$. ١، ١٩٧٠، ص ٥١١.

17. قد يُعلَق منجُمُ معاصر قاتلًا إنَّ الأخطار والمصائر المختلفة التي ينسبها [لطالع] شخص بعينه خبراء الملك الكراث الخمسة، تماثل التوقعات المتباينة التي يُصدرها في الوقت الراهن عدد من خبراء الأرصاد الجوّيّة بإزاء خارطة جوّيّة ما، أو عددٌ من الأطبّاء إزاء تحليلات بعنها.

18. راجع (كتاب) خ. فرنيت، "علم الفلك وعلم التنجيم..". وأتوجّه بالشكر إلى الدكتورة ماريا خيسوس فيكوبرا على سماحها لي بأستخدام أطروحتها (نشر مُسند أبن مرزوق) التي تضم أسانيد عديدة من فذا الصنف من التكتُمنات.

19. إذا كان للينا نقطتان أ، ب داخل سطح دائرة مركزها ز ونصف قطرها ن، [قالمطلوب] أن نجد في (هذه] الدائرة (متصوّرين أنها مرآة) النقطة م، التي ينبغي أن ينعكس فيها الشعاع الضوئي الصادر عن [النقطة] أكيما يمرّ [بالنقطة] ب. إنّ برهان أبن الهيثم، وهو بالغ التعقيد، يُفضي إلى معادلة من اللرجة الرابعة، يحلّها عن طريق تقاطع قطع زائد متساوي الأضلاع (أو قطع مكافئ) مع دائرة. راجع [ما نشره] ر. راشد في \$95.9، ٢١ (١٩٦٨)، صص

20 لعل آبولونيو دي تيانا قد أعطىٰ هذا الكتاب لأرسطوطاليس، وقدّمه هذا الأخير إلى الإسكندر. وقد أثبت بلنسر العلاقة [القائمة] بين توطئة هذا المصنف وقضة الطوفان البابليّة.

21 هو "كتاب عرض مفتاح أسرار النجوم". راجع (ما نشره) ف. سيزگين في GAS. ٤. ص ٤١. [وما ورد] في HMES، ٢. ص ٢٢٢.

22 هو: دروابع أفلاطون.

23 [هو كتاب] "في معرفة قوى الأدوية المركّبة". راجع (كتاب] ل. گوتيه "السوابق اليوناتيّة ــ العربيّة لعلم النفس الفيزيائي" (بيروت، ١٩٣١)، وورد ثانية لدى المؤلّف نفسه في [كتابه] "أبن رشد" (١٩٤٨ باريس) صصه١٩٤٨.

24 [هو كتاب] "الجلري والحصبة". راجع [ما ورد في] £u. "الرازي" و

الفصل السابم

الخلوم في القرئ الثالث عشر [م] وها تلاه: الفلسفة، والدين، والغلوم الخفية، والرياضيّات وعلم الفلك، وعلم التنجيم، والفيزياء

- الفلسفة والنين
 - العلوم الخفية
 - الرياضيات
 - علم الفلك
- الأدوات الفلكية
 - علم التنجيم
 - الفيزياء

الغصل السابع

الخلوم في القرى الثالث عشر [٧ هـ] وما تلاه: الفلسفة، والدين، والخلوم الخفية، والرياضيّات وعلم الفلك، وعلم التنجيم، والفيزياء

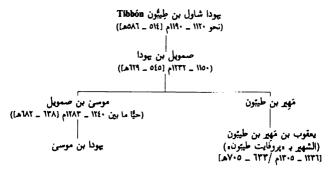
يغلب على الظنّ أنّ القرن الثالث عشر الميلادي (٧ هـ) ينطوي على أهمّيّةِ بالغة في دراسة أنتقال الأفكار من الشرق إلى الغرب، وذلك أنه طرأت، خلاله، أوضاعُ ثلاثة ساعدت ظاهرةَ آنتقال الأفكار هذه.

فبادئ ذي بدء عمد الإمبراطور فيديريكو الثاني، المولع بالثقافة المشرقية، إلى أن يجمع في بلاطه أفضل العارفين من المسيحتين في هذا الميدان، ميكيل إسكوتو الذي كان قد عمل مترجمًا في طليطلة، وليوناردو البيزاني، الشهير بـ"فيبوناتشي" عالم الرياضيّات الكبير... إلخ. ولكنه لم يكتف بذلك، بل أقام مراسلات _ مباشرة وغير مباشرة _ مع أهم العلماء المسلمين آنذاك، ليس مع آبن سبعين [الأندلسي] وحسب، بل كذلك مع علماء مشارقة، أمثال كمال اللين بن يونس (١٥٦-١٢٤٢م و١٥١-١٢٤٢م المدين أرشد السلطان الكامل (١٥٦هم (١٦٣هم)) في شأن الإجابات التي كان عليه أن يُوافي بها الإمبراطور، وقد تأثر خطاه في هذه السياسة آبنه مانفريدو، الذي كان بلاطه يضم

أحد السفراء، مؤرّخ الأيوبيّين الشهير ابن واصل. وعلى ذلك فليس بمستبعد أن يكون فيديريكو الثاني قد حظي، منذ (١٣٣٦م [٦٢٩ه])، بالترجمة اللاتينيّة لأعمال أبن رشد.

وفي العام ذاته، الذي توفي فيه فيديريكو الثاني على وجه التحديد، أعتلى عرش قشتالة ألفونسو العاشر، الذي أتبع، من الوجهة التعافيّة، سياسة تتشابه إلى حدَّ كبير وسياسة فيديريكو الثاني. وأمّا جهوده _ بصفته راعيًا للعلوم ومشجّعًا على تلك الترجمات العربيّة _ الرُّومنتيّة، التي أُنجزت فعلًا في ظلَّ رعايته _ وكانت بلاشك آرجماتٍ عرفيّة للغاية _ فقد كانت موضع ثناء ودراسة مرازًا وتكرارًا. وحسبنا هنا أن نُذكّر، موقّتًا، بدراسات گونزالو مينينيث پيدال ودافيد رومانو، التي يُمكننا أن نتتج فيها الجهد الثقافي لهذا الملك، الذي استقطب لخدمته العديد من اليهود الناطقين بالعربيّة، أمثال الحاخام زاگ وموشيه ها _ كوهين وأبراهام الفقين (أبراهام الطليطلي)، ومن العرب المرتدّين أو المستعربين، مثل برناردو العربي، الذي عمل بالتعاون مع هذا الأخير. ولعلَّ إسهام الملك نفسه كان ضئيلًا جدًّا، وربّما أقتصر على قيامه بدور "سكرتير تحرير" أمين، وسماحِهِ بأن يُرضّع التاريخ العام [الإسباني] بنصوصِ عربيّة مقرونة بترجمة لها، بيد أنّ نتائج سياسته الثقافيّة، التي سنحلّلها في هذا الفصل عينه، ظلّت بادية الأثر حتّى مطالع القرن السابع عشر الميلادي!

وقد حصلت، في هذه الأونة ذاتها، واقعتان كُتب لهما أن تُحَوِّلا، تحويلًا عميقًا، مشهدَ الثقافة الأوروبيّة، ظهور الجامعات الأولى التي حاول رببيرا أن يُعتش عن أصل مشرقيً لها، عراقيً بالتحديد (1)، والترجمات من العربيّة إلى العبريّة _ وسرعانَ ما أمكنها، بحُكم عددها وجودتها، أن تُعازن بالترجمات من العبريّة إلى اللاتينيّة ـ التي اتطلقت في القرن الثاني عشر [1 هـ] واكتسبت، الآن، نشاطًا منقطع النظير. ولئن كانت الترجمات العربيّة _ اللاتينيّة، بالأحرى، من نمط مستقلٌ عن كلَّ رابطة عائليّة، فلم يحصُل الأمرُ ذاته فيما يخصُّ الترجمات العربيّة ـ العبريّة، التي غالبًا ما كان المترجمون فيها تجمعهم صلة القرابة. وأوضح مثال وأشهره "آل طِيبُون fibbón"، الذين تتكوّن شجرة نَسَبهم على هذا النحو:



كان واهب آسمِهِ لهذه الأسرة يعيش في غرناطة، ولكنه، بفعل الأضطرابات السياسية التي هزّت الأندلس حين آنتقال الحكم من يد المرابطين إلى الموحدين، السياسية التي هزنسا، إلى لونل Lunel، حيث آلتقى بنيامين التُطلي عام ١٦١٠م، هاجر إلى جنوبي فرنسا، إلى لونل العسلا، حيث آلتقى بنيامين التُطلي عام ١٦١٠م، ومارس العمل طبيبًا فيها. وقد نُذَرت ذُرّته، كلّها تقريبًا، نفسها، لنترجم إلى العبرةة الاعمال الأساسية للثقافة الإسلامية واالثقافة] اليهوديّة، المكتوبة أبتداء بالعربية، مثل أعمال بَحْتِه بن باقوده، وسَلمون بن كابيرول، ويهودا ها ليفي، وأبن جنّاح... إلخ. وقد أنجز أشهر أعضاء هذه الاسرة، يعقوب بن مَهِير، الذي عُرف خاصة بأسم "بروفايت طبيّون" (مرسيليا؟ حوالي ١٣٣١ _ مونييليه ١٣٠٥م (١٣٣٥-٧٥١)، "بروفايت طبيّون" (مرسيليا؟ حوالي ١٣٠١ _ مونييليه ١٣٠٥م الشهير جدًّا، موسى بن نحمان. وتتمثّل أهميّة أسرة طبيّون هذه، في أنها حافظت دائمًا على صلتها بالجاليات اليهوديّة في إقليم قطّلونية، وأرتبطت معها في جهدها العلمي لدرجة أنها بالجاليات اليهوديّة في إقليم قطّلونية، وأرتبطت معها في جهدها العلمي لدرجة أنها وهي التي كانت تعمل في جنوبي فرنسا _ قد نقلت إلى الغرب العِلْمَ الاندلسي، وسرعان ما تُرجحت أعمال مختلفة لهم إلى اللاتينيّة (أو أنها ألفت فيها مباشرةً؟).

من المترجمين اليهود القطلونيين آنذاك، يُمكننا أن نذكُر _ وإن كان ذلك عرضًا _ آبن حَسْداي (ت ١٢٤٠م [١٣٨هـ])، وسام طوب بن إسخق، وقد اَستهر بآسم بابي دي طرطوشة. (حيًّا ما بين ١٩٦١_١٢٨م) وزِراحْيا گراشيان (حيًّا

١٢٨٨م). وكانت نواة طليطلة تتكون من شخصيات من مستوى أبراهام بن ناتان (حيًا ١٢٠٤م) أو الحريزي (حيًا ما بين ١١٧٠هم)، وشهدت أنبعاثًا خارقًا حين شرع ألفونسو العاشر في النصف الثاني من هذا القرن، بمساعدة من اليهود على نحو أساسي، في ترجمة الأعمال العلميّة العربيّة إلى الرُّومنتيّة. وقد برع في هذا العمل يهودا بن موسى، الذي ترجم خمسة أعمال، وربّما أيضًا كتاب Picatrix، وكذلك إسخق بن سِيد.

ونستطيع أن نستدلً، من الترجمات العربيّة _ الرُّومنثيّة التي وصلت إلينا، على توافر ترجماتٍ أخرى كثيرة، فقد بقيت لنا ترجماتٌ إلى اللاتينيّة، نكتشف في ثناياها كثيرًا من الاصطلاحات الإسبانيّة. وهذا ما حصل، على سبيل المثال، في كتاب أبي كامل في الجبر في ترجمته العبريّة التي أنجزها مُرْدخاي فينزي (حيًّا 1870م).

ولكن من البدهي أنَّ العدد الأكبر من الترجمات تَتاتَمَ إنجازه باللغة اللاتينيّة. وقد برز في هذا المجال، ميكيل إسكوتو (ت ١٢٣٥م) وهرمان الألماني (حيًّا ما بين ١٣٢٨ـ١٢٧١م)، وذلك لذكر بعض الأمثلة ليس إلَّا.

ونَدين للمغول بالتوارد الكثيف للمعارف الشرقية، إلى أوروبة في القرن الثالث عشر [٧ هـ]، تواردها الثالث والأخير. ذلك أنّ غزوهم لبلاد الفرس، وأنتقال السلطة إلى الأسرة الإلخانية، التي ظلّت تتبادل، الشفارات مع الملوك المسيحيّين، أنسح المجال لدخول أفكار، لا سيّما تقنيّات، كانت معروفة قبل زمن طويل في الشرق الأقصى. وخير مثال على ذلك؛ المعلومات الأولى حول إسبانيا (مو - لان - بي)، وقد جمعها الصيني شان خو كوا، وتعاون علماء فلك غرناطيّين وفرس وعرب وصينيّين في مراغة ببلاد فارس، وإدخال الخريطة المسطّحة ذات المربّعات، والبارود إلى الغرب... إلى والذي تم في الثلث الأخير من القرن، عن طريق قنوات لم تكن دومًا إسبانيّة، لأن الرحالة الأسيويّين، مثل بار صوما، كانوا يقصدون دونما تمييز، هذا البلد أو ذاك، حسبما يروق لهم.

الفلسفة والنرين.

أبدى المترجمون، طَوال القرن الثالث عشر بأكمله (٧ هـ)، المتمامًا خاصًا بالفلسفة، وبالأعمال المختصة بالحكمة التي يجوز ربطها بالفلسفة. وقد أصبحت الأولى [أي الفلسفة] محور الأهتمام كلّه، منذ أكتُشفت، مع بدايات القرن _ إن لم يكن قبل ذلك _ قيمة عطاء آبن رُشد. فقد ترجم له ميگيل إسكوتو، خلال إقامته بإسبانيا، كنبًا مختلفة، من بينها على الأرجح كتاب "في النفس" وكتاب "ما بعد الطبيعة" الأرسطوطاليسيّين مع شروح آبن رشد، خذا الذي أطّلع، كي يقوم بكتابتها، على غير ما ترجم لهما إلى العربيّة. وترجم هرمان الألماني، فيما بعد، كتاب "فيّ الشعر". وخلال قرون عدّة، أتيح لكثير من الفلاسفة أن يتعرّفوا على الفكر الأرسطوطاليسي من خلال خذا الشارح الكبير.

ولا بد أنه قد أنتشرت، في الوقت ذاته، مصنّفات أرسطوطاليسيّة مُنتحلة عدّة، فإنْ لم يبدُ أنها قد ترجمت في إسبانيا، فإنها كانت، على الأقلّ، معروفة فيها قبل زمن بعيد. وهذا ما كان شأن كتاب "اللاهوت" الذي سبق أن عرفه آبن گابيرول، أو "كتاب التفّاحة"، الذي تُعزى ترجمته اللاتينيّة إلى ماتفريدو الصُّقِليّ. وقد ورد آنفًا ذكر هذا الكتاب، وهو تنقيع لكتاب Fedro لأفلاطون ربّما أنجزه الكِنْدي، لدى إخوان الصفا، ولا بد أنه كان معروفًا في أواخر القرن الثاني عشر في شمالي إسبانيا. وإنّ تقديمه، بوصفه تأمُّلات أرسطوطاليس قبيل وفاته، يجعله ذا صلة بالصنف العربيّ المعروف بالوصايا، التي كانت كثيرة التداول في هذه الأدبيّات.

وكانت ترتبط بالفلسفة أيضًا المجموعات الحِكَميّة، التي تحتفظ بمئات ومئات الأقوال المأثورة المنسوبة إلى كثير من المفكّرين القدامي، أمثال هرمياس وديوجين وزينون الكيتي ولوكريسيو، وإبيكتيتو وكثير غيرهم. ويبدو أنها ترجع، في معظمها، إلى العصور القديمة، وإن كانت نسبتها إلى فيلسوف معيّن غير مؤكّدة. وتيّم هذه النصوص، على العموم، على صيغة حِكَميّة، وقد أمكن لكرايمر أن يُثبت أنّ

الأمثال الموضوعة بأسم هوميروس مستقاةً، في قسم كبير منها، من Menandrou gnômai. وليس من شكّ في أنّ أهم هذه الأعمال كلّها هو مؤلّف مُبَشِّر بن فاتك (حيًّا ١٤٥ه/ ١٠٥٣م)، الذي تُرجم إلى القشتاليّة، تحت عنوان ١٠٥٥ los bocados de oro (اللقمات الذهبيّة) أو Bonuim، ببلاط الفونسو العاشر (2). كما تُرجم إلى اللاتينيّة والبروڤنسيّة والفرنسيّة والإنگليزيّة. ومن الأسلوب ذاته كتاب أبن مسكويه (ت ۱۰۳۰م/ ۱۲۱هم) La tabla de cebes، الذي لم يُترجم إلَّا في وقت متأخَّر إلىٰ القشتاليّة (3)، أو "كتاب أدب الفلاسفة" لحنين بن إسحٰق ، والذي تُرجم تحت عنوان Llibro de los buenos proverbios، وربّما تم ذٰلك سابقًا في عهد فرناندو الثَّالث، القدِّيس. وآتَّخذ إذ ذاك كتاب "سرّ الأسرار" شكله بالقشتاليّة تحت عنوان Poridat de Poridades، مؤثّرًا هكذا في فقرات مختلفة من الكتاب المسمّى Partidas. وفي باقى العالم المسيحى، تمَّت إعادة صياغة هذه الأمثال كلُّها، لتنبثق عنها أعمالً من نوع كتاب المئة فصل El libro de los cien capítulos وكتاب النصيحة والناصحين، وكتاب كلمات وأقوال الحكماء والفلاسفة Llibre de paraules e dits de savis e filosofs لليهودي القَطَلوني خافودا بونسينيور، وكتاب الحكمة Llibre de saviesa الذي يُعزى، دونما أساس، إلى خايمي الفاتح... إلخ.

كان الدافع إلى الأهتمام بالفلسفة هو علاقتها بالدين من ناحيتين مختلفتين: الدفاع عن الدين، وتوافق العقل مع الإيمان. كانت أولاهما تثير هوى رجال العلم، حيث كان يتعايش في إسبانيا أناس ينتمون إلى ثلاثة أديان ـ المسيحيّة والإسلام والموسويّة ـ وفي باقي أوروبة كان اليهود والمسيحيّون متجاورين. وما إن تم التخلّي عن الألتجاء إلى الحرب ـ مع إخفاق الحملات الصليبيّة ـ لفرض العقيدة، حتى لم يبق هناك من الوسائل سوى بيان تفوّقها عن طريق العقل، وكانت تستجيب لهذه الغاية الترجمات المتتابعة للقرآن، وكانت أولاها جميعًا بإسبانيا تلك التي أنجزها روبرتو الكتني بناءً على طلب من يدرو المبحل، رئيس دير كلوني، حوالي

[•] قد وقفنا وِثْقةً عند فِقراتٍ منه في الفصل الأوّل.

118-1181 [070-070]، ثمّ شرعت، آبتداءً من القرن الثالث عشر [٧ هـ]، مرحلة ترجمته إلى اللغات الرُّومنئية، وبرزت بينها الترجمة القَطَلونية التي أنجزها بيدرو الرابع من بلدة بونياليت Punyalet (١٣٦٩-١٣٨٧م)، ولا سيّما الثلاثية منها: اللاتينية ـ القشتالية ـ العربية، لخوان السيكوفي (١٤٥٠-١٤٥٨م)، وقد فُقدت كلتاهما مع الأسف. وتلت هذه الترجمات، في القرن السادس عشر، ترجمات أخرى، ثنائية، ذات طابع طَقْسيّ، أنجزها الفقهاء الموريسكيون لتتقيف رعيتهم بكلام الله، لأنهم أمسوا عاجزين عن فهم النصّ الأصلي بعدما نسوا اللغة العربيّة وأصبحوا لا يعرفون سوى القشتائية.

ويرجع هذا النطلع، بغية التعرّف فكريًّا على معتقدات الديانات الأخرى، إلى أصول الإسلام الأولى نفسها _ وقد ظهرت هذه الرغبة، قبلنذ في الشرق في القرن الثامن الليلادي] _ وأصبحت دارجة في الأندلس عندما ألّف أبن حزم أوّل كتاب في تاريخ الأديان جديم بنذا الأسم، وهو كتاب "الفِصَل (في المِلل والأهواء والنّحَلَّ"، الذي لم يظهر مثيلً له في العالم المسيحيّ حتى القرن التاسع عشر، وإلى هذا المناخ، المدافع عن الدين، يجدر بنا أن نعزو قيام هو كو دي كلوني بإيفاد بعثة إلى مرقسطة (١٠٧٨م [٢٠٩ه])، وتلقّت الردّ من الفقيه أبي الوليد الباجي (ت لاكها مراها موركم، وترجمة كتاب "العقيدة" لأبن تومرت (١١٣٠م [٥٠٤ه])، مؤسس دولة الموحدين، وأعمال ألفونسو بوبن _ أومبريه أسقف المغرب [الأقصى] دولة الموحدين، وأعمال ألفونسو بوبن _ أومبريه أسقف المغرب [الأقصى] مازويكوس Marruecos (حيًّا ١٣٣٩م [٥٩٧ه])، ولاسيّما كتاب Cribratio (مواهنة) في المسيحيّة، ويسعى إلى يوحنًا الدمشقي القائلة بأنّ الإسلام بدعة (هرطقة) في المسيحيّة، ويسعى إلى تحديد الأجزاء قويمة الرأي (الأرثوذكسيّة) في القرآن!

[•] أي بحسب تصوّره هو، أستنادًا إلى الأناجيل والتعاليم المعتمدة كَنَسِيًّا.

هٰذا المناخ العقائدي، هو الذي يُفسّر التدخّل الإلهٰي الواضح في أحداث الحياة البشريّة. فحين يَظهر القدّيس سانتيا كو Santiago على حصانه الأبيض في معركة كلافيخو الأسطوريّة، لا يفعل الله سوى التجلّي [التدخّل] بصورةٍ صريحة، على نحو ما فعل منذ ظهور الإسلام، لصالح مختلف الفرق المتصارعة، إمّا إلى جانب الشّيعة (عام ١٧هـ/ ١٨٦م)، وإمّا ليبت في خلافة المهدي المُوحّديّ آبن تومرت، وإمّا ليرسل مَلكًا إلى أبي يعقوب قبل معركة الأرّك.

يُعشر هذا التعايش بين الدياتات الثلاث، تصرَّف شخصيّات أمثال رامون يول (حيًّا ما بين ١٣١٥ـ١٢١م [٢٧١هـ١٢٨]) ورايموندو مارتي (حيًّا ما بين ١٣٨١ـ١٢٨ م ١٣١١م]). فالأوّل الذي كانت تؤرّقه هواجس دينيّة منذ شبابه، أيمك بتعلَّم اللغة العربيّة بتعمَّق، حتّى أصبح قادرًا على أن يُحرِّر مباشرة بنذه اللغة العديد من أعماله التي كُتبت بهدف إقناع المسلمين وتحويلهم، سلميًّا، إلى المسيحيّة. وكيما يُضفي صيغة على منهجه في الدفاع عن الدين، قام برحلاتٍ عدّة إلى شمال إفريقية، وحتّ البابا على إنشاء مدارس للدراسات الشرقيّة يُدرّس فيها اللغات العربيّة والأراميّة (الكلدانيّة) والعبريّة. وقد تبنّى مجمع ڤيينًا أفكاره، وأوصى بإنشاء هذه المراكز في روما ومدينة بولونيا Bolonia، وباريس وأكسفورد وسلمنقة، والتي كان من شأنها أن توسّع العمل الذي كان ينهض به من قبل المعهد الفرنسيسكاني في ميرامار (ميورقه).

كان يول متأثرًا جدًا بالثقافة الإسلاميّة، لدرجة أنه سعى إلى الدفاع عن المسيحيّة مستخدمًا الحجج التبريريّة ذاتها التي كان الإسلام يُدافع بها عن حقائقه. وإذا كانت إحداها القول بعدم إمكان الإتيان بمثل "القرآن"، أي أنَّ هٰذا الكتاب بلغ في نصّه من الجودة _ بأعتبار أنه كلام الله _ حتى ليعجز أيُّ كائنٍ بشريّ عن محاكاته، فإنّ يول [قد ساقه الوهم إلى أن يحسب أنه] جاء في كتابه "أسماء الله المئة" بأسلوب يتفوق به على أسلوب "القرآن"!. وبما أنه كان مثابرًا على قراءة الغزالي. وقد ترجم كتابه في المنطق ترجمة مُلحّصة إلى القطّلونيّة، فقد خضع لتأثير

النثر المسجوع لدى المؤلفين العرب، الذي يتكرّر ظهوره في كتبه، وتسرّب بعدئذ إلى قشتالة، واستخدمه رئيس كهنة [مدينة] طَلَبِيرة Talavera. كما سلَّم بالأفكار الإسلاميّة فيما يتعلّق بالصلاة الذهنيّة التي عرضها في كتابه "صلوات رامون" Oracions de Ramon، وبالصياغة الرياضيّة للمنطق التي وضع خطوطها الأولى بعضُ المؤلفين في شمال إفريقية.

ولئن كان الرّاهب الفرنسيسكاني يول قد حصل على تكوينه الفكري في ميورقه وشمال إفريقية، فإنّ الرّاهب الدومينيكاني رايموندو مارتي، تلميذ القدّيس البيرتو الكبير بياريس، لا بدّ أنه قد أنجز دراسته الاستشراقية بمدينة مُرْسِية، وكانت فيها مدرسة دومينيكانية معدّة لهذه الأغراض. وكانت كفاءته في المواضيع العربية كبيرةً مثلما هي في المواضيع العبرية، ويُثبت ذلك كتابه Pugio fidei adversus [الموجّه ضدّ الإسلام واليهود] (١٢٧٨م [١٧٧٨]).

وكان يول وماري، كلاهما، متأثرين بالغزالي ومعادِيين لابن رشد، وقد أرسيا أسس المواجهة الفكرية اللاحقة بين المسيحيين والمسلمين. وهما اللذان أدخلا إلى الغرب الصراعات العقائديّة، مكيفةً كما ينبغي مع الفكر المسيحي، والتي كانت تقسم العالم الإسلامي [إلى مذاهب متصارعة] والعالم اليهودي (الصراعات بين أنصار أبن ميمون والنّحمانيّين).

كان موقف القدّيس توما معتدلًا إلى أقصى حدّ، فقد عرف كيف يستفيد من حُجج هذا الطرف أو ذاك، ولم تكن لتُعميه النظريّات الرُشديّة المتسرّبة إلى العالم اللاتيني، التي دانها أسقفُ پاريس إ. تَمْيه، عام ١٢٧٧م، والتي كانت، في أغلب الأحيان، واهية الصلة بأفكار آبن رُشد ذاتها، حسبما نعرفها في الوقت الحاضر. وفي نقطة محددة تمامًا من نظريّات توما الإكويني، وهي المتعلّقة بالنبوّة والوحي، والتي حلّها خوسيه ماريّا كاسيارو تحليلًا بارعًا، أستطاع هذا أن يُثبت أنه من بين الموادّ كلها خوسيه ماريّا كاسيارو تحليلًا بارعًا، أستطاع هذا أن يُثبت أنه من بين الموادّ كستين والعشرين التي تضمّها قضايا النبوّة الأربع في كتاب Summa theologica لمُتابعة المنبقة المنبقة والمصادر الحاخاميّة المنبقة

عنها، وأربع موادٌ مولِّدة عن هذه المصادر علىٰ نحو جوهريِّ، وإن كانت تُفنَّد العقيدة جزئيًّا.

العلوم الخفية،

تروي الأسطورة أنّ العرب كانوا أساتذة في كلّ أصناف العلوم الخفيّة، وأنّ طليطلة _ وربثةً كلّ ما هو صالح وكلّ ما هو سيّح في العلم العربي _ قد عُدِّت المكان الملائم للدراستها. وليس عبنًا أن يتّخذ دون خوان مانويل من هذه المدينة مسرحًا لمغامرة نائب المطران سانتيا كو مع دون إيّان. وأمّا العجز عن بلوغ الغايات المستهدفة من ممارسة الفنون السحريّة فقد كان أمرًا قليل الأهيّة، لأنّ المشايعين لها، يَحدوهم هذا الإيمان الذي يُحرّك الجبال، استمروا في الاعتقاد بها، عاملين على توسيع اتتشارها، فقد امتد استخدام التشخيص الطبيّ التنجيمي ليشمل الحيوانات الأهلية كالحصان، وحين أشتكي أبراهام بارحيّة، في رسالة موجّهة إلى بهودا بن بارسياك البرشلوني، من قلّة المعرفة بالعلم العربي في بروفانسيا، فقي وسعنا الظنّ أنه كان يُلمع المربي في بروفانسيا، فقي وسعنا الظنّ أنه كان يُلمع المن الجهل بالتنجيم "العلمي" الذي كان قائمًا في جنوب فرنسا.

من بين هذه العلوم، حظي، بأعتبارٍ خاص، علم تفسير الأحلام العربي، الذي يرتكز، من الناحية العلميّة، على مصدرين؛ ترجمة كتاب Onirocritica لأرتيميديوس الأفسوسي (حيِّا ١٣٨-١٨٨م) التي أنجزها نحنين بن إسخق^(١)، وينقل استشهادات مقتبسة عن ميناتلروس، وينداروس، وأوريبيدس ومن الإلياذة، وكتاب منسوب إلى شخص أسطوريّ هو محمّد بن سيرين (٣٤-١١هـ/ ٢٠١٨م)، لا يسعنا أن نقول عن وجوده الحقيقي⁽²⁾ إلا القليل ، وتُوتَّد هويّت، أحيانًا، مع شخص أبي مَعْشَر، إنما يُربط باسمه "كتاب الرؤبا"، الذي لا يبدو أنه اشتمل في بداية الأمر على عدد كبير من الروايات، ولكن شهرته تعاظمت حتى

تستبعد الدكتورة مهجة الباشا (أستاذة الأدب الأندلسي بجامعة حلب) أن يكون محمّد بن سيرين شخصًا أسطوريًّا، أو أن يُشَكَّ في وجوده، ما دامت وردت ترجمته في معظم كتب التراجم المؤفق..... وعدّدت منها بضعة عشر مصدرًا.

أضيفت، مع مرّ الزمن، أحلامٌ وأحلام إلى نواة الكتاب الأصليّة. ولا ترجع أقدم مخطوطاته العربيّة إلى ما قبل القرن الخامس عشر الميلادي [٩٩]، ولكن لا بدّ أنّ هناك مخطوطات أخرى أقدم، فقد تمّت ترجمة الكتاب من العربيّة إلى اليونائيّة حوالي ١٠٠٠ للميلاد [٣٩٠]، وترجمه من هذه اللغة إلى اللاتينيّة أبن مدينة ييزاليو: ليوتوسكوس، سكرتير الإمبراطور البيزنطي مانوبل الأول كومنيرو، عام ١١٧٦م، وتُرجم بعدئذ إلى لغات أوروبيّة مختلفة (الفرنسيّة ١٥٥١، والألمائية ١١٠٧). وتُعتبر هذه الترجمة اليونائيّة ـ اللاتينيّة، تقليديًّا، مصدر تأثير التفسير الشرقي للأحلام في الغرب. لكننا نعتقد أنّ الأمر لم يكن على هذا النحو، لأنّ أبن عبد ربّه (ت ٣٢٨ه/ ١٩٤٥م) في الأندلس، أورد، في حينه، ذِكر أبن سيرين. ونقع على رواياتٍ عرضيّة عن أحلام مُبشَّرة أو منذرة ـ مثل الحلم الذي بشر [الحاجب] المنصور بفتح مدينة ليون، وحلم الفونسو السادس حول هزيمة الزلاقة - ويستند تأويلها إلى قواعد مستلهمةٍ من العمل المنسوب إلى أبن سيرين. بناءً على ذلك، يتعيّن علينا أن نُسلّم بأنّ أنتقال العمل المنسوب إلى أبن سيرين، بناءً على ذلك، يتعيّن علينا أن نُسلّم بأنّ أنتقال هذا الكتاب قد تم عن طريقين، الطريق اليوناني والطريق الأندلسي.

وإذا كانت هذه الأحلام المنذرة لم تتحقّق في كثير من المرّات _ مثلًا، أنّ الحُكُم الإسلامي [لشبه الجزيرة الإيبيرة]، بحسب رأي بهودا ها ليفي، كان لا بدّ من أنتهائه عام ١١٣٠م [٤٥٥٤] _ فإنّ ذلك لم ينتقص من أعتبار علم الأحلام، لأنه تطوّر إلى درجة أنه يُنسب إلى أبن سيرين أنه وحين كان يُروى له حلمٌ من الأحلام، كان يُخصُص قسمًا هامًّا من اليوم لسؤال صاحب الحلم عن وضعه، وشخصه، ومهنته، وعائلته، ونمط عيشه، وما يعرف من الأسئلة المطروحة عليه وما لا يعرف منها. ولم يكن ليُغفِل شيئًا من شأنه أن يُقدّم دليلًا، وكان يأخذ بعين الأعتبار أجوبة الحالم لتفسير الحلم، (6). وقد دفع هذا التحليل العميق جدًّا، وكذلك نصّ بعض تأويلاته، إلى الأعتقاد بأنّ أبن سيرين من شأنه أن يكون رائدًا سابقًا لفرويد.

ويتجلِّىٰ تأثيرُ أبن سيرين في علم الأحلام الغربي، في عمل شخص مثل

[•] أنظر ما ورد عن ذلك في الفصل الأوّل.

كييرمو دي آراكون _ الذي تُوخد هويته أحياتًا مع المدعو أرناو دي فيلانوفا _ يحمل عنوان، Liber de pronosticationibus sompniorum. "كتاب تشخيص الأحلام"، ويسعىٰ فيه إلىٰ إرساء التأويل علىٰ البرهان، وإن لم يستطع التخلي عن الاكتجاء إلىٰ التنجيم. ويمكن أن نتصور مدىٰ ما كانت أفكارُه تُمارِس من تأثير، إذا ما علمنا بأنّ آرناو دي فيلانوفا قد أوّل، مرّاتٍ عديدة، أحلام أهمّ الشخصيّات في عصره.

وكان ثمَّة تيَّارُ آخر في تأويل الأحلام، وهو النيَّار الموضوع بآسم النبي دانيال. فعندما كان لويتهراندو اللومباردي (ت ٩٧٢م [٣٦١ه]) سفيرًا في القسطنطينيّة لاحظ أنَّ دلدى اليونانيِّين والمسلمين كتبًا يُسمُّونها رؤى دانيال، وأنا قد أسمُّيها كتب عِرافة. ونقرأ فيها عدد السنوات المقدّر أن يعيشها كلُّ إمبراطور، وما هي سماتُ أيّام حُكمه، وهل يكون فيها مسالمًا أم لا، وهل يُقيم مع المسلمين علاقاتٍ حسنة أم سيّنة؟ه. ومن البدهيّ أنّ هٰذه الرؤىٰ قد اَعتُبرت علىٰ الفور أحلامًا، لأنّ الطرف المسيحيّ كان ينطلق بفكرو إلى الأحداث التي يرويها سفر دانيال التوراتي، وسرعان ما أنبثقت سلسلةً واسعة من الكتب اللاتينيَّة في علم الأحلام موضوعةً بآسم هٰذا النبي. ولكن إذا ما صدّقنا ما يرويه آبن خلدون، فإنّ هٰذه الأدبيّات كانت كلُّها في الأصل من صنع بائع كتب في بغداد، بارع في التزييف، أطلق عليه لقب الدانيالي (ت ٣٢٤هـ/ ٩٣٦م)، وقد درّت عليه صفقاته ذهبًا، لأنه «كان يعرف كيف يُضفى على الصفحات مسحة القِدَم، ويكتبها بخطُّ قديم، ويُلمِع في النصِّ إلى ا شخصيًاتٍ عظيمة، ناسبًا بعض الحروف إلى أسمائهم وإلى المقامات العليا ومراتب الشرف التي كانوا يطمحون إليها. وكان يُقدِّم عمله بوصفه تكهُّنًا،، وكيما يُقنع الناس بصحّة تنبُّؤاته كان يُضيف إلى النصوص أحداثًا سبقت، عامّة أو غير عامّة، تدفع إلى التسليم بحقيقة الوثائق التي كان يعرضها وما فيها من تنبُّو⁽⁷⁾. وقد أطلق علىٰ هٰذَا الصنف من التنبُّؤ، والذي حظى بشهرةِ كبيرة في الغرب الإسلامي، أسم "جِفْر" أو "ملاحم"، ولم تكن له بالضرورة وشيجةُ تربطه بعلم التنجيم.

وكلا التيارين، تيمار أبن سيرين وتيمار دانيال، هما اللذان تحكّما بأساليب تأويل الأحلام في الغرب حتى عصر النهضة.

وهنالك فرع آخر من العلوم الخفيّة شهد أنتشارًا واسعًا في القرون الوسطى، هو علم الفراسة، الذي يتعيّن البحث عن أصله في حضارات ما بين النهرين القديمة، التي كانت تستخلِص التنبُّواتِ من البُقع الجلديّة والشَّامات. وقد نظم اليونانيون الحذا العلم، وكتب بوليمون اللاذقاني (حيًّا ١٩١٧ـ١١١م) مصنفًا كان معروفًا، لدى العرب، في النصف الأوّل من القرن التاسع الميلادي [٣ هـ]. وعلاوةً على ذلك، كانت بحوزتهم معلومات حول الأعمال التي كتبها في هذا الموضوع الهندي جَوبار كانت بحوزتهم معلومات حول الأعمال التي كتبها في هذا الموضوع الهندي جَوبار الجزء الثاني من كتاب "سرّ الأسرار" الذي ترجمه إلى اللاتينيّة _ في جملة ما ترجم _ الجزء الثاني من كتاب "سرّ الأسرار" الذي ترجمه إلى اللاتينيّة _ في جملة ما ترجم _ فيليب الطرابلسي (حوالي ١٢٠٠م ١٩٥٥). وقد استخدمه ميكيل إسكوتو في فيليب الطرابلسي (حوالي ١٢٠٠م الله عن ذلك، البيريو الكبير وروجيه بيكون. وقد كيديركو الثاني، كما استخدمه، فضلًا عن ذلك، البيريو الكبير وروجيه بيكون. وقد أتبم الثاني إبيكون]، بوجه خاص، المؤلفين العرب الغربيين (المغاربة) عن كئب، مردّدًا الحكاية القائلة بتُزوع ابقراط إلى الزّنا، على نحو شبيه جدًا بما يرويه لنا أب مُحلّم أبيل ".

ومن بين مختلف أساليب التشخيص المستخدمة، يتميّز أثنان من الأساليب

[•] ما رواه أبن جلجل، في "طبقاته..."، في حديثه عن أبقراط، قال،

ورأيث حكايةً ظريفة لبقراط، أستجلبنا ذكرها لندلٌ بها على فضله. وذلك أنّ اظيمون صاحب الفراسة، يزعم في فراسته أنه يستللُّ بتركيب الأسنان على أخلاق نفسه [أخلاق صاحبها]. فأجتمع تلاميذ بقراط، وقال بعضهم لبعض؛

[&]quot;هل تعلمون، في دهرنا لهذا، أفضلُ من لهذا المره الفاضل بقراط؟"، وقالوا: "ما تعلم!"،

وفقال بعضهم: "تعالوا نمتحن به علم أفليمون فيما يدُّعيه من الفراسة". →

الأخرى جميعًا، قراءة خطوط الكفّ، والعِرافة بالقَدَم من العالم الكلاسيكي، وقد نشأ عنها لدى العرب منهج خاصٌ في البحث عن النّسَب⁽⁸⁾. ويبدو أنّ الأسلوب الأوّل _ بوصفه شكلًا من أشكال العِرافة بالمستقبل _ كان أمرًا مؤكّدًا في شبه الجزيرة العربيّة ما قبل الإسلام ([مطالع] القرن السابع الميلادي)، ويعزو "الفهرست" تطوّره إلى المنود. ولا يوجّه اللوم، إلى ممارسة هذا الأسلوب، على نحو جِدَّيِّ، لا ميكيل إسكوتو ولا القدّيس توما [الإكويني] ولا القدّيس ألبرتو الكبير، في الصفحات التي خصّصوها لهذه الدراسات!

وظهرت، أيضًا، العرافة بالأعداد والحروف في القرن الثامن في النصوص المسيحيّة ـ التي ما كانت من جهة أخرى ـ لتجهلها كلّ الجهل. وقد تسرّبت، مع كتاب "سرّ الأسرار"، العرافة بالأعداد، التي كان يسخر منها گودوفريدو دي واترفورد (ت حوالي ١٣٠٥م). وأثر كتاب Picatrix في أنتشار الطلاسم العدديّة (مثلًا، العددان ٢٢٠ و ٢٨٤ قد يكون لهما قدرةً جنسيّة)، وفي الميل إلى الكلمات الغريبة ـ والتي تفتقد غالبًا أيّة دلالة لغويّة ـ لاستجلاب مساعدة القوى الغامضة الباطنيّة.

→ • فصؤروا صورة بقراط، ثم نهضوا إلى أفليمون، فقالوا له، "أبها الفاضل،
 أنظر إلى هذا الشخص وأحكم على أخلاق نفسه من تركيبه".

وفنظر إليه، وقرن أعضاءه بعضها ببعض، ثمّ حكم فقال، "هٰذا رجلٌ يُحِبّ الزَّداا"،

وققالوا له: "كَذُوب! هٰذه صورة بقراط الحكيم"،

وققال لهم: "لا بدُّ لعلمي أن يصدُق، فأسالوه، فإنَّ المرء لا يرضى بالكذب".

وفرجعوا إلى بقراط، وأحبروه الخبر وما صنعوا، وما قال لهم أفليمون.

وفقال بقراط: "صَلَقَ أفليمون! أُحِبُّ الزُّنا، ولَكني أملك نفسى!".

وَفَهُذَا يَدُلُّ عَلَىٰ فَضَلَ بُقَرَاطَ، ومَلَكَته لنفسه ورياضته لها بالفضيلة..

"طبقات الأطباء والحكماء": ١٧.

وقد سبقت في الفصل الأوّل إشارةً من ثيرنيت إلى هذه الطُّرفة (نزوع أبقراط إلى "الحيانة الزوجية" بناءً على قسمات وجهه). وقد أزدادت هذه المناهج في العِرافة تعقيدًا مع مرّ الزمن، حتّى أواسط القرن الثالث عشر الاها، في إفريقية الشمالية، حيث أصبحت تُشكّل، لدى الشاذلي والشّبتي، نوعًا من "آلة" تصنع تنبُّؤاتٍ بواسطة دوائر مشتركة المركز تضمّ ممّا العِرافة بالحصى والتنجيم. ولعلّ هذه "الآلة" هي التي أوحت بالوسائل الاستدلاليّة التي يعرضها لنا رامون يول في كتابه Ars Magna.

الرياضيات:

شهد القرن الثالث عشر (٧ هـ] عالمين بارزين في الرياضيّات، الألماني جوردانوس نيموراريو (ت ١٢٣٧م) والإيطالي ليوناردو پيزانو، الشهير باًسم فيبوناتشي. ولم يتأثّر الأوّل، إلّا قليلًا، بالمساهمة العلميّة العربيّة، بالمقارنة مع الثاني، وإن بدا أنّ كتابه Demonstratio de algorismo ذو علاقة بعمل النَّسوي. أمّا فيبوناتشي، فقد كان متأثّرا بالثقافة الإسلاميّة. كان تاجرًا مثل أبيه، وعاش في شمال إفريقية، حيث تعلّم أساليب الحساب "الهندي"، أي العمليّات القائمة على عد الموقع، وطاف عمليًا في بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط بأسرها، وأصبح، في المهابة الأمر، عالم الرياضيّات لدى الإمبراطور فيديريكو الثاني، والواقع أنّ بلاط هذا الإمبراطور، كان يضمّ مجموعةً من العلماء الذين سبق لهم العمل بإسبانيا، أو أنهم كانوا يُقيمون علاقاتٍ مع العلماء المسلمين في شبه الجزيرة الإيبيريّة، حتّى مع علماء بهود مثل الطليطلي بهودا بن سَلُمون كوهِن، تلميذ ماير أبو العافية (ت

ويجوز لنا أن نتساءل، في بعض الحالات وهي قليلة، عمّا إذا كان فيبوناتشي قد قرأ شخصيًا أعمال علماء الرياضيّات العرب التي استخدمها. فإنه يتبيّن لنا، بصورة عامّة، من استقصاء أعماله، أنه أطّلع على ترجمات آديلاردو دي باث، وروبرتو دي شيستر، وجيراردو الكريموني، وأفلاطون التيقولي، وهِرمان الكارنتي... إلخ. ولنتفخص عددًا من الأمثلة، فهو بُهيّن في كتابه Liber abbaci المُهدى إلى

ميكيل إسكوتو (١٢٠٢م، وتمت مراجعته عام ١٢٢٨م)، كيفيّة إجراء العمليّات الحسابيّة بوساطة الأصابع dactilonomia (حساب العُقد، حساب الهوائي، حساب اليد). أي دون اللجوء إلى العلامات الكتابيّة. وربّما نجد أصل هذه الطريقة في العصر القديم، وفي الوصف الذي يُقدَّمه لنا بيدا المبجِّل (٦٧٣ـ٧٣٥م) في الفصل الأوّل من De temporum ratione، ومن De loquela per gestum digitorum. كما تناول هٰذا المنهج في وقت لاحق آبُو دي فلوري (حيًّا من ٩٤٥-١٠٠٤م). وهناك، فيما يبدو، ما يؤكّد أستخدام لهذه الطريقة في العالم العربي _ وبصورة تشبه شبهًا غربها الصورة التي يعرضها بيدا _ أعتبارًا من القرن العاشر، على الرغم من أنّ آبتكارها يُعزىٰ أحيانًا إلى آبن سينا. فالمصنّفات العربيّة، شأنها شأن المصنّفات اللاتينيّة، تتدرّج على مدار الزمن، وفي وسع كلا التيارين أن يلتقيا لدى فيبوناتشي. ولكن، إذا جاز لنا، فيما يتعلِّق بهذه المسألة، أن نُناقش ما إذا كان المصدر، الذي آستقي منه المؤلِّف، مسيحيًّا أم إسلاميًّا، فإنَّ الأمر ليس على هذا النحو فيما يتعلُّق بمعظم الحالات الأخرى، حيث نقع على مشكلاتٍ ذات أصل بعيد _ صينى مثلًا _ ما كانت لتصل إليه إلَّا عن طريقِ عربي: فالمصطلحات، حتَى القيم العدديَّة ذاتها، تُتيح لنا أن نرى أنه يتتبع الخوارزمي والنَّسَوي والكُرْجي. وقد أهدى كتابه Practica geometriæ (۱۲۲۰م) إلى شخص يُدعى ماجيستير دومينيكوس يغلب على الظنّ أنه دومينيكوس الإسباني الذي نعرفه من خلال مصادر أخرى. وقد أستخدم في هذا العمل المصنّف المسمّى Liber embadorum لأفلاطون التيڤولي الذي قام، بدوره، بترجمة كتاب الهندسة العبريّة لأبراهام بار حِيّة، وهي نسخة عن النماذج العربيّة التي كانت متداولةً في إسبانيا في القرن الثاني عشر. ويُبيّن هذا العمل أيضًا أنه كان مُطَّلعًا على كتاب Verba filiorum لبني موسى، وعلى عمل أبي كامل في كتابه ... Flos super solutionibus.. وأستخدم جَبْر "الكُرْجي" لحلّ مسائل غير محدّدة من الدرجة الأولى والثانية، ولم يتفوّق عليه في هذا الصنف من الأمور سوى باشيه دي مزيرياك (١٥٨١_١٦٣٨م). وأعطى، في حالة تحدّدة. الحلُّ

التقريبي (٢، ٢، ٧، ٢٢، ٣، ٤، ٣٠) للمعادلة س + ٢س + ١س - ٢٠، ولكن دون أن يُبيّن كيفيّة حصوله عليه. ونجد المسألة ذاتها محلولة في جبر عمر الحيّام (١٠٤٨-١١٣٣م [٤٤٠-١٥٥]). وحَرَيَّ بنا أن نفترض أنّ فيبوناتشي قد استخدم الطريقة التي عرفها الصينيّون والعرب، في العصر القديم، ووصفها هورنر عام ١٨١٩م. وقد ظلّ تأثير فيبوناتشي في ميدان نظريّة المعادلات ظاهرَ المفعول إلى حين متقدّم في القرن السادس عشر، حين أظهر كلًّ من سيبونيه ديل فيرو (١٥٥-١٥٢مام) ونيقولا شوكيه (حيًا ١٥٤٣م) معرفة متعمّقة بعمل هذا المؤلف.

هنالك مشكلة أخرى شغلت المفكّرين على نحو متزايد، أعتبارًا من القرن الثالث عشر، وهي مشكلة علم الحركة المجرّدة. فقد كان أرسطوطاليس قد خلص إلىٰ النتيجة القائلة بأنَّ الحركة لا معنىٰ لها في الفراغ، لأنَّ لهذا الأخير لا وجود له، ومن نُمَّ، فإنَّ سرعة جسم متحرَّك تتناسب مع القوَّة الدافعة له، وتتناسب عكسًا مع مقاومة الوسط الذي يجتازه. وينزع الجسم المتحرِّك إلى السكون ما لم تدفعه قوَّةً ثابتة، ولْكنَّ هٰذه القوّة، سواءً أكانت ثابتةً أم لا، كيف تعمل عملها؟ والمثال الأنموذجيّ هو مثال المقذوفات. فهذه، بحسب ما أورد الآصطاغيري [أرسطوطاليس]، نتحرّك مبتعدةً عن اليد التي أكسبتها الدفعة، إمّا بفعل التبادل المشترك في الدفعة، وإمّا بفعل دفعةٍ من الهواء الذي تلقَّى الدفعة هو ذاته، والتي تُكسب المقذوفة حركةً أسرع من الحركة التي تعمل على إعادة هذه المقذوفة إلى مكانها الطبيعي. غير أنّ خوان فيلوبونو الإسكندراني (حيًّا ١٢٧-١٢٧م) رأى، لدى شرحه لكتاب "الطبيعة"، أنَّ الأداة الدَّافعة هي التي تتخلَّىٰ للمحرَّك عن كميَّة معيِّنة من الطاقة المحرِّكة (impetus)، متخلِّبًا هكذا عن الفكرة الأرسطوطاليسيّة القائلة بأنّ الجسم المتحرّك يتلقّى القوّة التي تدفعه من خلال الهواء. وقد كانت هذه الأفكار معروفة عند العرب، وقد طؤرها يحيىٰ بن عدي تطويرًا كبيرًا لدرجة أنّ أبن سينا أهتم بالميل القسري «الذي بوساطته يرفض جسمٌ من الأجسام ما يمنعه من التحرُّك في أتِّجاه معيَّن، ولْكن هذه الفِقْرة كانت غير مفهومة في ترجمتها اللاتينيّة، ولا يُمكن أن يُفشر من خلالها أنتقال الفكرة إلى العالم المسيحي. وثمّة مؤلّفٌ مشرقيّ آخر، هو أبو البركات البغلادي (ت ٥٦٠ه/ ١١٦٤م) الذي كان يُسلَّم بوجود المكان اللانهائي، نظرًا لعجز المناه الإنساني عن تصوّر العكس، وقد كان يعتقد أنه يُمكن أن يكون في المقذوفة ذاتها كلا المَيْلَيْن معًا، الميل الطبيعي والميل القسري، وأنّ ما نُلاحظه من مسارٍ لها إنما ينشأ عن أتدماج كلا الميلين فيها. ولعلَّ أفكاره قد دخلت إلى الأندلس عن طريق إسخق بن إبراهيم بن عزرا، الذي كان قد وجه، عام ١١٤٣م [٥٥٨ه]، قصيدةً إلى أبي البركات.

ومهما يكن من أمر، فإنّ هذه النظريّات كانت معروفة في الأندلس في الوقت ذاته تقريبًا الذي عُرفت فيه بالمشرق، لأنّ أبن رشد يعزو إلى أبن بانجه تصوّرات ترجع في الحقيقة إلى خوان فيلويونو. ولكن ظهر إذ ذاك تصوَّرُ جديد للمشكلة، ذلك أنّ أبن رشد أقترح معالجة ديناميكيّة لها، وأتبع هذا الطريق إيخيدو دي روما ذلك أنّ أبن رشد أقترح معالجة ديناميكيّة لها، وأتبع هذا الطريق إيخيدو دي روما كانت مفهومة آنذاك: وتصبع السماء العليا منفصلة عن الخاصة التي حَبَتُها هي نفسها للسموات الآخرى، تمامًا مثل أنّ من رمى حجرًا، أو أطلق سهمًا، يصبع هو نفسه بعيدًا عن الحجر أو السهم. ولكنّ الجسم المتحرك يواصل مسيره بفضل خاصة أو قوّة ظلّت متحدة به، مثلما يبتعد السهم عن عركه، وكلّما أزداد بعدًا تناقصت القوّة الذافعة، حتى تندثر لحظة سقوطه. وبالطريقة ذاتها، فإنّ القوّة التي يمنحها المحرك الآول للأفلاك اللنيا، تتلاشئ تدريجيًا كلّما نأت هذه الأفلاك عنه، وتنعدم المدي وصولها إلى الأوض التي تبقئ، لهذا السبب، ثابتة،

أنتقلت هذه الأفكار إلى العالم المسيحيّ مع ترجمة ميكيل إسكوتو (١٢١٧م [١٢١٨م]) عملَ أبن رشد والبِطْرُؤجي إلى اللاتينيّة، وكان قد ردّد أصداءها القدّيس توما [الإكويني] الذي تناول المشكلة من وجهة النظر الحركيّة، وذلك في قِترتين أبرزَهما أبنُ بلدة سيگوڤيا دومنگو دي سوتو (١٤٩٤-١٥٥٠م). إنَّ أهتمام هذا الأخير

بأن يُثبت أنَّ القلِّيس توما كان مطَّلعًا على نظريَّة الميل، إنما يكمُن في أنَّ تطوَّر هذه الأفكار كان قد أعطى نظرة جديدة لعلم الحركة في القرون الوسطى، لأنه مهد السبيل لإجراء دراسة علميّة للحركة المتسارعة بأنتظام، وذلك حسبما أخذت خطوطها الأولىٰ تظهر في أعمال جيراردو البروكسلي (حيًّا ١٢٥٠م) وگييرمو دي هيتسيبوري (حيًّا ١٣٣٠ـ١٣٧١م) من كلَّية ميرتون. وقد توصّل الأوّل، مُطوّرًا شروح آبن رشد فيما يتعلَّق بالفوارق بين الحركة المستقيمة والحركة منحنية الخطَّ، إلىٰ فرضيّته الثامنة التي أثبت فيها أنّ النسبة بين حركات (أي سرعات) النقاط هي مثل نسبة الخطوط المرتسمة في الوقت ذاته. ولاحظ الثاني آنفًا، متبعًا أبن رشد ولاسيِّما إيجيدو دي روما، أنَّ المدى الذي يقطعه جسمٌ، يكون، خلال الثانيةِ الثانيةِ، أكبر بثلاث مرّات منه في الثانية الأولى، وأنّ الجسم المتحرّك حركة منتظمة التسارع يقطع المسافة ذاتها خلال الوقت ذاته الذي يتحرّك فيه جسم آخر بحركة منتظمة وبسرعة تبلغ النصف بين السرعة الأولية والسرعة النهائية للجسم السّابق. وقد قام بتحليل المقتضيات المتتابعة للمشكلة ومناقشتها جماعةً من المفكّرين، أمثال الإيطالي فرانسيسكو دي لاماركا (حيًّا ١٣١٩ـ١٣٤٤م) وفرانسيسكو دي ميرونس (حيًّا ١٢٨٥_١٣٣٠م)، إلى أن أثبت خوان دي بوريدان (١٢٩٥ـ١٣٥٨م) بوضوح أنه ديجب أن نُسلِّم بأنَّ المحرَك، إذ يُحرَك الجسمَ المتحرَّك، يُكسبه اندفاعةً معيَّنة (ميل)، قوة عركة معيّنة في المنحى ذاته الذي حركه فيه المحرّك. إنّ الميل هو ذاته الذي يُحرّك الحجر [المقذوف] بعدما تكفُّ الذراع عن تحريكها له. ولكن، بسبب مقاومة الهواء وثقل الحجر، [الأمر] الذي يجذبه في منحى معاكس للمنحى الذي يجمله إليه الميل، يتناقص الميل بأستمراره، وهذه ملاحظة تذكّرنا بالملاحظات التي قدّمها بعض المؤلِّفين المسلمين في القرن الحادي عشر [٥ هـ]، لدى مناقشتهم مسألة حركة جسم في الجوّ في حال ٱتّخاذ الأرض حركة دوران. وهكذا، بدأت ترتسم معالم تشكيل فرع جديد في الفيزياء، وهو علم الديناميك.

وأخيرًا، قامت بمناقشة لهذه الأفكار جميعًا طائفةً من الأساتذة والطلّاب الإسبان الذين كانوا يتردّدون في بدايات القرن السادس عشر، على السوربون:

لويس نونييز كورونيل (ت ١٥٣١م) وخوان دي سيلايا (حيًّا ١٤٩٠ـ١٥٥٨م)، ولاسيّما تلميذه وتلميذ سيرويلو (١٥٧٠ـ١٥٥٥م) وهو دومينگو دي سوتو (١٤٩٤ـ١٥٥٦م)، الذي كان أوّل من لاحظ أنّ الجسم يسقط وفق حركةٍ متسارعة بأنتظام، ومن ثمّ فإنّ القانون الذي صاغه هيتسبوري قابل للتطبيق في هذه الحالة.

علم (الفلك:

طلب ألفونسو العاشر من أبراهام العبري أن يُترجم إلى الإسبانية عمل أبن الهيئم في علم الفلك "كتاب في هيئة العالم"، الذي كان أيضًا موضع ترجماتٍ إلى اللاتينية تحت عنوان Liber de mundo et calo، وكذلك إلى العبرية. ويشكّل الكتاب في حدّ ذاته وصفًا عامًّا للكون (كوسموغرافيا)، دونما آلية رياضية من أيّ نوع، وقد مارس تأثيرًا كبيرًا على المؤلّفين في عصر النهضة، ولاسيّما على بويرباخ، ومن خلال كتاب هذا الأخير المسمّى Theoricæ novæ planetarum على ومن خلال كتاب هذا الأخير المسمّى Theoricæ novæ على ويبيومونتاتو وكويرنيكو وراينهولد.

ومن المهم أن نرى الكيفية التي تناول بها أبن الهيثم مشكلة الواقع الطبيعي للكون وحلّها. كان على أطّلاع، ومن تُمّ كان في وسعه أن يختار؛ إمّا نظرية الدوائر مشتركة المركز التي قال بها أودوكسو وأرسطوطاليس (كتاب "ما بعد الطبيعة" ١٩٧٨ على "المجسطي"، وإمّا تبنّي الأفكار المطروحة في عمل من أعمال بطليموس، لاحق على "المجسطي"، هو الكتاب المسمّى غمار كان أبن الميثم، إذن، على غرار علي بن رضوان، يعلم أنّ بطليموس إذا كان قد حلّ، في كتابه "المجسطي"، المشكلة الرياضية للحركات السماوية دون أن بهتم بدعاماتها الميزيائية، فإنه كان قد أقترح، في كتابه كان قد أكثر أنسجامًا مع المبدأ دوائر مشتركة المركز، وإنما في سلسلة من الحلقات كانت أكثر أنسجامًا مع المبدأ المبدؤ الأرسطوطاليسي القائل بأنّ الطبيعة لا تخلق شيئًا عبثا. فإذا ما سلّمنا بهذا المبدأ بنتائجه كلّها، فمن شأن ذلك أن يُفضي إلى نظرة مثالية حول الأفلاك السيارة. غير بنتائجه كلّها، فمن شأن ذلك أن يُفضي إلى نظرة مثالية حول الأفلاك السيارة. غير

أنّ آبن الهيثم لم يُسلَّم بهذه الفرضيَّة، وأقترح، خلاف ذلك، أنموذجًا مادَيًّا صريحًا، يتوافق والمبدأ القائل بأنّ الطبيعة تكره الفراغ. وقد فرضت أفكاره نفسها في نهاية الأمر، إلى أن شرع تيكو براهي بمناقشتها نتيجةً لرصده لمذنَّتي عام ١٥٧٢ وعام ١٥٧٧م.

وينبغى أن نُدرج، بين مجموعة الأعمال المتعلَّقة بالوصف العامَّ للكون، شروحَ أبن رشد لكتاب "في السماء والعالم" الذي ترجمه ميكيل إسكوتو، ولكتاب "الطبيعة" لأرسطوطاليس، واللذين سرعان ما أنتشرا في أوروبة كلُّها بترجمةٍ لاتينيَّة. وقد كانت هذه الشروح الأساس لواحدٍ من الإصلاحات العلميَّة التي كان لها أكبُر الأهمَّية في تطوّر الفكر الإنساني: إصلاح كويرنيكو. فقد كانت، في الواقع، تشتمل على الأنتقادات لنظام مركزية الأرض، ولكنها، فضلًا عن ذلك، كانت توحى لقرّائها بضرورة فصل دراسة اللاهوت عن دراسة الفلسفة الطبيعيّة. وقد كاتت نهجًا شائعًا في الأوساط الجامعيّة بمدينة كراكوڤيا في القرن الحامس عشر (10)، لدرجة أنها أثرت تأثيرًا ملحوظًا في كتاب commentariolus super theoricas novas planetarum Georgii Purbachii لأدالبرتو دي برودزوو، الذي تتلمذ عليه كوپرنيكو في محاضراته عن شرح كتاب "في السماء"، كما أطَّلع علىٰ "مسائل" خوان دي گلوگان حول كتاب "الطبيعة"، والتي كانت متأثَّرةً أيضًا بأبن رشد، وتظهر فيها نظريَّة الميل. وقد شُرحت هٰذه "المسائل"، بدورها، عام ١٤٩٣م من قبل أستاذ آخر من كراكوڤيا، هو ميگيل دي بريسلاو. وكانت هذه النصوص كلُّها تُدرُّس للطلَّاب في السنوات (١٤٩١_١٤٩٥م) التي كان كويرنيكو يتلقَّىٰ دروسه خلالها. ولم ينتهِ نزوعُ لهٰذَا الأخير إلىٰ الأفكار الرُّسُديَّة بأنتهاء إقامته في وطنه، لأنه ظلَّ، خلال مدَّة دراسته في إيطاليا (١٤٩٧هـ١٥٠٥م)، على أتصال بالجامعات، كجامعة مدينة بولونيا. ويادواً، وفرّارا، التي كانت تُدرّس نظريّات الفيلسوفين العربيّين أبن سينا وأبن رشد.

ومن الغريب أن نرى التأثير الرُّشدي ذاته قد وصل إلى الشرق الأدنى تقريبًا في الوقت الذي بدأ بالأنتشار في العالم المسيحي. ومن ثَمَّ، ليس هناك داع لأن تعترينا الدهشة لأنّ الحلول الرياضيّة، الرامية إلى إعادة الأرسطوطاليسيّة إلى نقائها الأصلي _ مُكيَّفةً من قبل مدرسة علماء الفلك بمراغة _ قد استخدمها كويرنيكو، الذي جمع هُكذا في عمله النتائج الفكريّة للنقد الرُّشدي في الغرب مع النتائج الرياضيّة التي نشأت في الشرق عن هذا النقد عينه (11).

لقد أكتسبت المصنّفات اللاتينيّة في علم الفلك، التي أسّتُقّت من أعمال الفرغاني والبتّأني وأبن الهيثم، شهرةً فائقة في القرن الثالث عشر [٧ هـ]، وأعاد إعداد هذه والبتّأني وأبن الهيثم، شهرةً فائقة في القرن الثالث عشر [٧ هـ]، وأعاد إعداد هذه المصنّفات خوان دي هوليود المعروف أكثر باسم ساكروبوسكو (ت حوالي ١٢٥٦م)، وكروسيتيشتيه (١١٦٨هم). فاستهد الأوروبيّة. ووصفه كتاب نصوص حتّى أواخر القرن السادس عشر في الجامعات الأوروبيّة. يعرض لهذا الكتاب، في أربعة فصول، شكل الكرة الأرضيّة، ودواثرها، ومطالع التّجوم ومفاربا، ومدارات الكواكب السيّارة وحركاتها. وقد قام بتحليل لهذا العمل، على بساطته، شخصيّات لهم أهميّتهم، أمثال برنار دي لوتربي (١٢٤٠-١٢٩١م)، ويدرو دي أبّى، وريجيو مونتاتو وميلانشتون في النّ بساطته، شخصيّات الشوحد لكويرنيكو، قد يسعى إلى أن يُدخل في موادّه التدريسيّة تفسير نظام مركزيّة الشمس، ألزمه (في النصف الثاني من السنة الدراسيّة لعام مكانه باستخدام الكتاب التقليدي، كتاب ساكروبوسكو. وقد بلغ من الشعبيّة حلًا حلى المبادرة إلى إصدار طبعة منه في مدينة ليّدِن عام 1701.

وكتب الثاني، گروسيتنتيه، مُلخَصًا عن عمل ساكروبوسكو، أضاف إليه بعض المعطيات _ مثل اَرتجاج الاعتدالين الربيعي والخريفي _ المنبثقة عن مصادر عربية. ولكنه طور، إضافة إلى ذلك، وبالتعاون مع روجيه بيكون، كتابا فلكيًا من صنف جديد، هو theorica planetarum، يبدو أنّ عيّنته الأولى مشتقة من القسم الأخير من كتاب "الكرة" لساكروبوسكو، والذي ربّما كانت تمّت إضافته إلى أقسام المصنف الأخرى من قبل فلكيً آخر من أواخر القرن الثالث عشر، وقد قدّم عنه عرضًا جيّدًا كامهانوس النوفاري، في مصنف ألقه حوالي عام ١٢٦٥م. ويشرح

هذا العمل منهج حساب حجم الكون وأبعاده بالتوافق مع الأفكار التي يعرضها بطليموس في كتابه Gtipótesis، وربّما يكون كامپانوس قد عرفه من خلال الفرغاني في ترجمة يوحنّا الإشبيلي. وتقوم الطريقة على الأنطلاق من المسافة المطلقة والمعروفة لأقرب كوكب، وهو القمر، لكي نمضي في استنتاج مسافات الكواكب الأخرى شريطة أن نعتبر أوجّ كلَّ كوكب منها يُحدُه حضيضُ الكوكب الذي يعلوه مباشرة، وهكذا دواليك، ومعنى ذلك أننا إزاء فضاءٍ من كُراتٍ وحلقاتٍ مشتركة المركز على تماسٌ وثيق بعضها ببعض.

وندين لألفونسو العاشر بإصداره الأمر بوضع الجداول الفلكية، التي أصبحت الأكثر شيوعًا، واستُخدمت على مدى قرون عدّة. وقد حرّرها بهودا بن موسى واسخق بن سِيْد عام ١٩٧٢م، متَّخذَيْن نقطة أنطلاق أوّل كانون الثاني/ يناير ١٩٥٦، العام الذي بدأ فيه حكم الملك الحكيم، ومن طليطلة مكان المنشأ، كما تُشير إلى ذلك قواعد الجداول المكتوبة بالقشتائية. وتختلف القيم الجدولية التي نجدها في الترجمات اللاتينية _ وتبرز من بينها ترجمة خوان دي ساخونيا (حيًّا ١٩٧١ـ١٣٥٥م) _ إذ تحدّد الأوّل من تموز/ يوليو ١٢٥٦ نقطة أنطلاق، وخط عرض طليطلة بـ ١٤ درجة. كما توجد روايات عددية نختلفة في الترجمة العبرية التي أنجزها موسى بن أبراهام النيمي (١٤٦٠م). وكانت الترجمة اللاتينية لهذه الجداول _ لكلّ من القواعد والقيم الجدولية _ قد انتهت عام ١٩٦٦م، وكانت تُستخدم في فرنسا، لأنّ جان دي لينير (ت عام ١٣٥٥م) قد كينها مع پاريس. وظهرت في إنكلترا، بدورها، في أواسط القرن الرابع عشر، وتم تكييفها هنا أيضًا مع خطّ نصف النهار وخطّ العرض لأكسفورد.

ولقد أتاح ظهور المطبعة أنتشارًا واسعًا للجداول اللاتينيّة المكيّفة، وخاصّة تلك التي أنجزها خوان دي ساخونيا. وبدأت الشكوك حول صحّتها بالظهور بعد نشر كتاب "حركات الأجرام السماويّة" لكويرنيكو (١٥٤٣م)، حين لاحظ عددٌ من علماء الفلك _ وأوّلهم زمنيًا راينهولد (١٥٤٤م) _ أنّ الأزياج المحسوبة وقعًا لطرق

الكاهن القانوني فرومبورك كانت أكثر توافقًا مع الرصد من تلك المبنية على التكهنات وفقًا للطريقة الألفونسية. ويمكننا أن نعتبر أنّ المجادلات حول هذه المسألة قد أنتهت مع صدور "الجداول الرودولفية" لكبلر (١٦٢٧م)، ولكن على الرغم من ذلك، وخلال عدّة عقود أخرى، استمرّ نشر جداول ألفونسو في إسبانيا، حيث كانت تتعايش ومنذ القرن السادس عشر مع الجداول المحسوبة وفقًا للطرق الكويرنيكية. أمّا الإصلاح الكريكوري للتقويم الذي شرّعه كلافيوس (١٥٣٧م)، مستندًا إلى نظريات ألوازو جيليو، فقد ارتكز على طول السنة الاستوائية الذي حدّده ألفونسو العاشر الحكيم.

ويكمن النجاح الكبير للجداول الألفونسيّة القائمة على الجداول الطليطليّة للزّرقيال، كما أوضح ذلك پولله وخينْخِريش gingerich، في التحسين الناجم عن إجرائها مستقلّة عن التقاويم المسيحيّة والإسلاميّة، بفضل حيلة رياضيّة بسيطة. ويفسر آنتشارها الكبير السبب الذي حمل على التخليّ تدريجيًّا عن اليوم الأوّل من آذار/ مارس في الحسابات الفلكيّة، لصالح اليوم الأوّل من كانون الثاني/ يناير، تاريخًا لبداية السنة. ويُبيِّن تحليل القيم الجدوليّة أنّ عناصر مدارات الكواكب السيّارة لم تكن تُعتبر ثوابت.

وشهدت، مصيرًا مختلفًا تمامًا، الجداولُ ثلاثية اللغة _ القطلونية واللاتينية والعبرية _ التي أمر بيدرو الرابع الاحتفالي بأن يضعها كلَّ من بيريه جيلبير ودالماو يلاناس واليهودي يعقوب كارسونو carsono. وعلى الرغم من إجراء أعمال رصد فلكي لتحديد جذور (فترة) الحركات المتوسّطة، فإنّ هذه الجداول، التي تم حسابها على أساس خطّ عرض برشلونة وسنة ١٣٢٠م، تاريخ ميلاد الملك، كان يعتورها تبسيطً مفرط سرعان ما جعلها عديمة الجدوى. ويجوز، من جهة أخرى، أن تنسب بعض الأخطاء الموجودة فيها إلى أحد المصادر المستخدمة، وهو أبن الكماد [أبن القماط] (حيًّا ١١٩٥م (١٩٥ه)، التلميذ غير المباشر للزرقيال والذي كانت أعماله قد تُرجمت آنفًا إلى اللاتينيّة وإلى القستائيّة. ولكي ننتهي من جداول عام

١٣٦١م، ذات الجذور المتشابكة العربيّة. يتعيّن علينا أن نذكر الترجمة. القَطَلونيّة أيضًا. للجداول العبريّة ليعقوب بن داود يومطوب دي پرپنيان.

ومنذ القرن الحادي عشر [٥ هـ]، كانت أعمال أرسطوطاليس، كلُّها تقريبًا، معروفة معرفة تامّة في الأندلس، وكانت قد بدأت بالظهور نزعة أرسطوطاليسيّة جديدة كان قد سار بها السَّرَقُسُطى أبن باجه (ت عام ١٠٣٨ [٤٢٩هـ]) إلى أقصى نتائجها، إذ لاحظ أنّ النظام البطليموسي المعمول به لا يتقيّد بمصادرات الفيزياء السماويّة التي وضعها الإصطاغيري [أرسطوطاليس]، ولا يبدو أنّ شكوك أبن باجه وخَلَفِه أَبن طُفَيْل (ت ٥٨١هـ/ ١١٨٥م) كانت موضع ترجمةٍ إلى اللاتينيَّة. ولكن بما أنَّ هٰذه الأنتقادات قد تحقَّقت في أعمال أبن رشد وتلميذه البِطْرَوْجي، وأنَّ هٰذه الأعمال سرعان ما تُرجمت إلى اللاتينيّة، لذلك نجد أنّ الجدل في النصف الأوّل من القرن الثالث عشر [٧ هـ]، حول التكوين الحقيقي للكون، كان يرتكز على بعض الأسس الإيديولوجيّة، وأنّ هذه الأنتقادات في الغرب، خلافًا لما كان يجري في المشرق مع نصير الدين الطوسي، كانت تتركّز، فوق كلُّ شيء، على الناحية المتعلَّقة بعلم الكونيّات. وكانت الأفكار الرئيسة موجودةً في ترجمة كتاب "السماء" (و"العالم") من العربيّة إلى اللاتينيّة التي أنجزها جيراردو الكريموني، وترجمة كتاب علم الفلك للبِطْرَوْجِي، والشرح المتوسّط لأبن رشد من إنجاز ميكيل إسكوتو في ١٢١٧م أو نحوها. وكان كتاب "السماء" يُشكّل، بالنسبة إلىٰ العرب، كلَّا موحَّدًا مع كتاب "العالم" الذي لا يبدو أنه من تأليف أرسطوطاليس، وإنما يُشكِّل إعادة إعداد لمجموعةٍ من الموادّ تمّ إنجازها في أحد القرون الأخيرة قبل الميلاد، وتُرجمت من اليوناتية إلى الشريانية من قبل سرجيوس دي ريساينا (ت ٥٣٦م). وقد ترجم يحيى بن البطريق، فيما ترجم، هذا الكتاب، وكان يُدخل إشكاليّة تتوافق في حالاتِ عدّة مع الإشكاليّة التي طرحها أبن الهيثم، وتقوم على المصادرة القائلة بأنّ السماء مكوِّنةً من سلسلةٍ من الكرات، [متداخلةٍ]، مشتركة المركز أو متراكزة.

ومن الممكن أن تكون بابل القديمة مصدر هذه الفكرة القائمة على الأعتقاد

بتداخل كُراتٍ بعضها في بعض، كما لو أنَّ الأمر يتعلَّق "بدُمية الأمَّهات" الروسيّة [اليوم] المسمّاة "ماتريوشكا"، فهذا ما يوحى به أحدُ الرُّقُم المسماريّة في عصر الأسرة الملكيّة الأولى. أَضف إلى ذلك أنّ بعض النصوص التي قام أ. نويگيباور بدراستها تُشير، فيما يبدو، إلى أنّ البابليّين «كانوا يتصوّرون شكلًا للكون يتألّف من ثماني كُراتٍ مختلفات، أنطلاقًا من كرة القمر. وينتمى هٰذا الأنموذج، بداهةً، إلىٰ مرحلة موغلة في القدم، حتى لم يبق لنا منها أثر في علم الفلك الرياضي اللاحق الذي أجرى عملياتِه دونما أستناد إلى أنموذج تحتى. ولكن لا بد من التشديد على أنَّ تأويل نصَّ كنصّ نيبور وما يُماثله من النصوص، يُستبعد أن يكون مؤكِّدا،. وعُمَّة أنموذج مُشابة، هو ذلك الذي يظهر لدى أودوكسو (حوالي ٣٧٠ قبل الميلاد) ويتناوله أفلاطون في "أسطورة Er" ("الجمهوريّة"،١٠، ١٦٦ب _١٦٧٠) وفي "طيماوس"، ٣٦ جـ ـ د. ويستلزم لهذا النظام، المفهوم على لهذا النحو، مسافة ثابتة بين كلُّ الكواكب ومركز الكون، أي الأرض. ولكن أوتوليكوس أعترض، وتبعه في ذلك سميليسيوس، فقد رأى أنَّ هذا النظام ليس من شأنه أن يسمح بتفسير التغيُّر الظاهر في تألُّق بعض الكواكب السيّارة، وبتحديد أكبر، تألُّق الزُّهَرة والمِرِّيخ. ولهٰذا السبب، من بين أسباب أخرى، تم إدخال أفلاك التدوير، ومنحرفات المركز، أو تصوُّر أنظمةٍ أخرى مثل نظام مركزيّة الشمس، الذي كان أكبر شارح له أرستاركوس (12)، أو نظام مركزيّة الأرض والشمس الذي قال به هيسيتاس.

وكان النظام، الذي آقترحه البِطْرَوْجي، يستهدف أستبعاد منحرفات المركز وأفلاك التدوير التي كانت تقطع الصلة مع المبدأ الأرسطوطاليسي القائل بالحركة الدائرية المنتظمة، في العالم السماوي.

وقد رأينا أنَّ الأعمال العربيّة المرتبطة بحركة الشمس، أو ــ لو شئنا ــ الهادفة إلى دراسة مختلف أصناف السنة الشمسيّة، كانت قد تمّت ترجمتها في أواسط القرن الثاني عشر [1 هـ]. ومع ذلك، لا يبدو أنَّ الحاسبين قد أُولُوها المتمامًا، لأنهم كانوا يُؤثِرون مناقشة مسألة، متى بدأ حقًّا، التاريخ المسيحي؟ وهل يتّفق تاريخ تسلسل الأحداث، القائم على دراسات ديونيسيوس القديم، مع الواقع؟ ولكنْ شغلتهم إذ ذاك، في أواخر القرن، مشكلتان: 1. مشكلة التفاوت المتعاظم بين البدايات المدنية والفلكية (الأعتدال الربيعي، أو دخول الشمس في نقطة برج الجدي) للربيع، التي كانت قد بلغت قيمة ملحوظة، و٢. مشكلة تحديد قمر عيد الفصح بما يتفق مع القاعدة التي وضعها مجمع نيقية (٣٢٥م)، والتي سَنَّت، تفاديًا للتطابق بين عيد الفصح المهودي، بأنه ينبغي الأحتفال به «يوم الأحد الذي يلي اليوم الرابع عشر للقمر، والذي حلَّ وقتذاك في الواحد والعشرين من شهر الذار/ مارس، (13).

كان بالإمكان حلّ المشكلة الأولى عن طريق المستفات حول حركة الشمس. أمّا المشكلة الثانية فلا، لأنها كانت ترتبط بمدّة الشهر الاقتراني القمري، ومن ثمّ، كان لا بدّ من التفتيش عن حلَّ لها، إمّا أنطلاقًا من تقويم قمريّ بحت، مثل التقويم الإسلاميّ، وإمّا أنطلاقًا من تقويم قمريّ شمسي، مثل التقويم اليهودي. وكان لهذا التقويم الأخير معروفًا معرفة تامّة في الأندلس، لأنّ صاعد [الطليطلي] يقول لنا إنّ الإسرائيليّين كان دلهم حساب دقيق في تاريخ شريعتهم ومعاملاتهم، لا أدري: هل

هو من نتائج علمائهم؟ [أم] أورثته لهم بعضُ العلماء من غيرهم؟ ويُسمُون حسابهم هٰنا "العِبُور"، وشهورهم فيه قمريّة، وسِنُوهم ناقصةً ومُكبُسة: فالناقصة قمريّة والمكبّسة شمسيّة. ويُسمُون كل تسع عشرة سنة من مبدأ تاريخهم "محصورًا"، وهو العلد الذي يتم فيه كسور السنين، فيجتمع منها سبعة أشهر، يزيدون منها شهرًا في سنين معيّنة من المحصور، وهي السنة الثالثة والسادسة والثامنة والحادية عشرة والرابعة عشرة والسابعة عشرة والتاسعة عشرة، فتكون هٰذه السنون السبعة شمسيّة مكبّسة، كلّ سنة منها ثلاثة عشر شهرًا قمريًا....."

^{• &}quot;طبقات الأمم" (بيروت، ١٩٨٥)، ٢٠١. ووردت في الكتاب كلمة "محصور" بالزاي، محزور.

إنَّ أُولَىٰ المَصنَّفات، التي تتناول هٰذه القواعد على نحو موسَّع، هي الأعمال العربيّة للخوارزمي (٨٢٣م [٢٠٨ه]) والبيروني (٩٧٣_١٠٤٨م [٢٦٣_٤٤٠ه])، وبعد ذُلك بكثير، في الأعمال العبريّة لأبراهام بار حِيّة البرشلوني (ت حوالي ١١٣٦م)، وآبن ميمون (١٣٥هـ١٢٠٤م) والطليطلي إسخق إسرائيلي الشابّ (حيًّا ١٣٣٠م). وقد قارَنَ ر. دي هيريفولد، في عام ١١٧٦م، بين التقويم اللاتيني والعبري، بينما خاض گروسيتيشتِه في أعماله في نقد دورة ميتون (١٩ سنة جوليانيّة)، المطبّقة علىٰ التساوي في التقويمين المسيحي واليهودي، لأنَّ ٢٣٥ شهرًا قمريًّا (١٩٣٩,٦٨٧٢٨٧ يومًا) تُعادل ١٩ سنة جوليانيّة (١٩٣٩,٧٥ يومًا)، ويحصُل خطأ يبلغ، بتراكُمه، مقدار يوم و1 دقائق، مع ما يحصل عنه من نتائج في حساب عيد الفصح. وبناء علىٰ ذٰلك، أقترح إجراء إصلاح على التقويم يأخذ بعين الأعتبار القيم الصحيحة للسنة (الأستوائية) وللشهر (الأقتراني). وقد تبيّن من الرصد أنّ "جداول" البتّاني تتطابق تطابقًا جيِّدًا مع حركة الشمس، وقد أستخدَم في كتابه "الزيج" دورة كاليبو المكوّنة من ٧٦ سنة، من أجل العلاقة المتبادلة القمريّة الشمسيّة، بينما أقترح في كتابه Compotus correctorius أستخدام الدورة العربيّة المكوّنة من ثلاثين سنة وتضمّ ما مجموعه ١٠٦٣١ يومًا، لأنَّ الدورات القمريَّة تعود إلى التطابق في أعقاب هذه المدَّة.

لقد أعاد، إذن، گروسينيشيه طرح المشكلة ذاتها، التي شغلت أذهان المختصين بالتقاويم في الألف سنة الأخيرة قبل التاريخ المسيحي. وآكتشفوا، قبل حوالي ٥٠٠ سنة من الميلاد، دورة من ثماني سنوات (الثمانية Octaerida) ذات ٣٦٥,٢٥ يومًا، وتعادل ٩٩ شهرًا (٢٩٢٤ يومًا). وكان يُكتفئ، مع هٰذه الدورة، بثلاث سنوات كبيسة، أي مكوّنة من ثلاثة عشر شهرًا، للحصول على مطابقة مقبولة (خطأ قدره ١,٤٧ يومًا) بين التقويمين القمري والشمسي. وبُعيد ذلك التاريخ، ظهرت الفترة المكوّنة من ١٩ سنة (١٩٦٥ يومًا)، والتي نُسمها فترة ميتون (وإن كان من المحتمل أن تكون هٰذه الدورة، هي والدورة الثامنة أيضًا، قد تم آكتشافهما على نحو مستقل، في بلاد فارس واليونان، مع فارق ضئيل في الزمن)، وكانت

تُعادل ٢٣٥ دورة قمريّة (١٩٣٩,١٨ يومًا)، الأمر الذي كان يُكسبها قيمة أدق بشكلٍ ملحوظ من النُمانية. وكانت تستخدم مجموعة من سبع سنوات كبيسة، وأثنتي عشرة سنة عاديّة، لإحداث المطابقة بين التقويمين القمري والشمسي (خطأ مقداره ساعة و٣٠ دقيقة = ٢٠,١ [من اليوم]). ولم يتمّ، في أيّ نظام من الأنظمة، تحديد توزيع السنوات الكبيسة تحديدًا دقيقًا، إذ تمّ وضعه في وقتٍ لاحق (العدد الذهبي، وقد استبلل في الإصلاح الكريكوري بقاعدة القمر). ولكنّ الخطأ الذي أشار إليه كروسيتيسية، وقدره يوم واحد كلّ ثلاثة قرون بوجه التقريب، لم يَغِب عن نظر فلكتي العصور القديمة، فقد أدرك كاليو دي سيزيكو (حيًّا ٣٣٠ قبل الميلاد)، أننا إذا طرحنا من أربع دورات ميتون (٢١ سنة) يومًا واحدًا، فإننا نحصُل على مطابقة جيّدة، وقد استخدم نظامَهُ، بوجه العموم، الفلكيون، ومنهم بطليموس مثلًا، ولكن لم يكن له تطبيقً في الاستخدامات المدنيّة.

ولكي يتلافى گروسيتيئيه ما يواجهه من محاذير مع الأنظمة التي جرى الإلماع اليها حتى الآن، بغية تحديد تاريخ عيد الفصح، أقترح، نتيجة لذلك، استخدام الفترة المكؤنة من ١٠٦٣ يومًا (٣٦٠ شهرًا قمريًا، تُعادل ٣٠ سنة) الخاصة بعلماء الفلك العرب. وقد كتب كاميانوس، من جهته، مصنفًا بعنوان Computus maior، أظهر فيه أنه كان على معرفة جيّدة بعلم الفلك العربي، ووجّه انتقادات إلى عمل گروسيتيئية.

كان أحد أوائل الأعمال التي أمر ألفونسو الحكيم بترجمتها إلى الإسبانية "كتاب الكواكب الثابتة المصور" لعبد الرخن الصوفي (ت ٩٨٦م [٣٧٦ه]). وقد قام يهذه الترجمة _ بطريقة حدًا _ من شهر كانون الثاني/ يناير إلى أيار/ مايو ١٢٥٦، يهودا الكوهين وكييم أزمون داسيا. وقد صحّح الملك الأسلوب من حزيران/ يونيو إلى كانون الأؤل/ ديسمبر ١٢٧٦، وساعده في ذلك آنذاك، فيما يتعلق بالقسم التقني، جون دي ميسينا وجون الكريموني، وكذلك يهودا وصمويل ليثمي، وقد شكّلت هذه الترجمة أساسًا للعمل المسمّى "الكتب الأربعة للكرة الثامنة" التي

تتقدّم إصدار ربكو وسينوباس لمصنّف "كتب المعرفة بعلم الفلك". ولا يبدو أنّ هذا السجلُ قد اَستند إلى سجلًات هيباركو وبطليموس، وإنما إلى سجلٌ مينيلاوس الاسكندراني، وتتراءى فيه وضعيّة النّجوم وكأنها قد نُقلت عن قبّة سماويّة رُسمت لغرض تعليمي.

كان هذا العمل هو الذي أدخل إلى أوروبة آخِرَ وأغزرَ إسهام بالأسماء العربية للنّجوم في سجلًاتنا الحاليّة. ونتعرف _ في مجموعة الأسماء هذه _ على مصدرين، المصدر السومري _ الأكادي الكلاسيكي، والمصدر العربي الأصيل، ويتراكب هذان المصدران أحيانًا، ثما يُولِّد التباسًا في تحديد أصل كلَّ منهما.

الأووات الفلكية.

يتميّز القرن الثالث عشر [٧ هـ] بنشوه، أو _ إذا شئنا _ بإحياء أهتمام العلماء بالأدوات الفلكيّة. ففي بكّين كما في بلاد فارس (مراغة)، وفي فاس (أبو الحسن علي) كما في طليطلة، صنع الفلكيّون أدواتٍ جديدةً أو كتبوا مصنّفاتٍ تهدف إلى شرح تفاصيل صنعها واستعمالها. بل أكثر من ذلك؛ فهذه الأدوات، التي تم يجميعها في أماكن ملائمة، نشأ عنها أوّل مرصدٍ فلكيّ حَظِي باستمراريّةٍ معيّنة، وهو مرصد مراغة.

كانت أبسط الأدوات، وهي تلك المعروفة منذ العصور القديمة، هي الأدوات الكُرويّة، أي التي كانت تُمثّل السماء أو الأرض على شكل كرة. في الحالة الأولى، كانت تُنقش على الكرة النجوم الأساسيّة، وفي الحالة الثانية، القارّات. ولم تكد تُبقي لنا الأيّام مرجعيّاتٍ ونماذجَ من هذا الصنف الأخير: يروي آسترابون أنّ كراتيس (حوالي 10٠ قبل الميلاد) صنع أداةً فلكيّة في بركّاموس، وتظهر الأرض ممثّلةً في شكل كرةٍ في بعض إصدارات النقود الرومانيّة. ولكن، في الحقيقة، لم تُصبح الكرات الأرضيّة – إلّا مع مجيء مارتان بيهايم (١٤٩٢م) – أداةً عملٍ علميّ، ثمّ شُرع بصنعها على نحو متواتر.

وحصل العكس تمامًا فيما يتعلّق بالقِباب السماوية، التي ترجع الشواهد الأولى عليها إلى أواسط الألف الأخيرة قبل الميلاد، وأقدم عينة محفوظة منها، وطول قُطرها 10 سنتيمترًا، هي تلك التي تحمل أَطْلَسًا، في المتحف الوطني بناپولي (٣٠٠ قبل الميلاد). ولقد كانت، كراتٍ من هذا الصنف، تلك التي صنعها هيخينو، وكان لا بد أن تنقش عليها إحدى الكُرتين اللتين كانتا دارجتي الاستعمال _ اليونانية (١٩١) أو كرة البرابرة _ وتلك التي استخدمها العرب. وأقدم أنموذج نحتفظ به (المتحف الوطني لتاريخ العلم، فلورنسة) هو أنموذج البلنسي إبراهيم بن سعيد السهلي، والذي يحمل تاريخ ٤٧٣هـ/ ١٠٨٥م، ويشتمل على ٢١ مجموعة نجمية شمالية، و١٢ مجموعة من دائرة البروج، و١٤ مجموعة جنوبية، ويتبنّى، فيما يخصّ مواقع النّجوم، القيم التي كان الزّرقيال بصدد تحديدها في ذلك التاريخ ذاته. وفي تلك الأونة، لا بد أنه كان هنالك، في إسبانيا، "كتاب العمل الكرات الفلكية" لقسطا بن لوقا، الذي ترجمه إلى القشتائية (١٢٥٩م) خوان دي البا ويهودا الكوهين، مساعدا ألفونسو العاشر الحكيم، وترجمه إلى اللاتينيّة بعد ذلك بقليل ستيغانوس أرنالدوس.

وقد طلب الفونسو العاشر إلى بهودا بن موشيه أن يستكمل هذا العمل بإضافة فصل يتناول الآلات الفلكية ذات الكرة والحَلَق وتحديد التقسيم الأثني عشري للفلك، والمنازل الفلكية بحسب رأي هرمس. هل أنجز بهودا بن موشيه هنا عملًا أصيلًا أم أقتصر على الترجمة؟ إنه لأمرُ ما زال يستدعي التوضيح، ولكن، على أيّة حال، لا مجال للشكّ في أنه كانت في متناول يده أعمال عربيّة يستلهم منها، وبعيدًا عن الدخول في التفصيلات، المتعلّقة بهاتين المشكلتين الأخيرتين، فقد تيسر له، فيما يخصّ صنع الآلات الفلكية ذات الكرة والحلق، أن يستلهم، على حدًّ سواء، من "المِجسطي"، أو من أحد المصنّفات العربيّة الكثيرة التي كانت متوافرة حول هذا الموضوع. وقد أدّى المفيّ في تطوير طراز هذه الآلات، إلى الأسطرلاب الكروي. وتبيّن لألفونسو بوضوح أنّ الكرة كانت الأنموذج الأصلي

الذي آشتقت منه الأدوات الأخرى، ومن ثَمّ، هذا الأسطرلاب الكرويّ أيضًا، الذي لم يبق منه سوى عيناتٍ قليلة جدًّا. وكان قد أورد ذكره، قسطا بن لوقا، ثمّ النييطي والبيروني، ولا بدّ أنه وصل إلى الأندلس في عهد عبد الرخمن الثالث. ويتكون، بحسب وصف ألفونسو، من :

١- كرة معلنية رُسمت عليها ثلاث دوائر كبرى، تمثل الأفق ودائرة خط الزوال والدائرة الرأسية الأولى، وفي نصف الكرة العلوي، المقنطرات والدوائر الرأسية، وفي نصفها الشفلي، الشاعات غير المتساوية (١٤٠)، وعلى أمتداد دائرة خط الزوال، سلسلة من أزواج الثقوب، متقابلة تمامًا، تسمح بتكييف الآلة مع أي خط عرض كان،

 لا والعنكبوت، الذي يشتمل على فلك البروج، وخط الأستواء، وبعض النّجوم، ومزولة ربعيّة لقياس الارتفاع، وأخرى لقياس الظلّ، وتقويم،

٣ـ شريط معدني صغير نصف دائري يتطابق مع سطح العنكبوت، يُثبّت، ويدور حول قطب فلك البروج، ويحمل كاسرَين موصولين بنهايتيه، بشكل مماس، يعادلان عضادة الاسطرلاب المسطّح،

المحور الذي يمر من خلال زوج معين من ثقوب الكرة ومن خلال القطب الأستوائى للعنكبوت (16).

وقد كانت هذه الأدوات كلها صعبة الاستخدام وكبيرة الحجم جدًا. لللك ابتكر بطليموس فكرة النظام القائم على تمثيل الكرة في شكل سطح، ووضع قواعد الإسقاطات المجسّاميّة estereográfica والمتعامدة ortográfica.

وقد تناول موضوع هذه الكرة في كتابه planisferio. الذي قَقِد نصُّه الأصلي، ولكن لا بدّ أنه كان معروفًا في الشرق في القرن السادس، لأنّ سيڤروس سابوخت كتب مصنّفًا حول الأسطرلاب المسطّح نحتفظ به لحسن الحظّ، وقد تكون هناك تمثيلات مسطّحة عن الكرة، وققًا لهذا النظام، وإلّا لما أمكن تفسير الالتواء الذي يبدو في تمثيلات القبّة السماويّة في بعض المنشات، مثل "تَصَيْر عَمْرة" (المشيّد

بين عامي ٧١١ و٧١٥)*، أو في مُنَمْنمات كتلك التي تقترن ببعض مخطوطات الصوفي.

كانت هذه الأساليب معروفة في قرطبة في القرن العاشر [3 هـ]، حين ترجم مسلّمة المجريطي كتاب Planisferio إلى العربية (17)، وعلّق عليه. وقد اَحتُفظ لنا، بالنص العربي المفقود، في الترجمة اللاتينيّة التي أنجزها هرمان الدلماتي (١١٤٣مهـ). أمّا الملاحظات فقد نجت من الضياع في كلتا اللغتين (18). ويعرض الكتاب الإسقاط المخسّامي، المناسب، الذي يحتفظ بالزوايا. ويعد ذلك التاريخ بزمن طويل، وكان في العالم المسيحي قبل ذلك، جوردان نيمورا أوّل من بيّن أنّ الدوائر تظلّ مثلة في شكل محيطات.

ويمكن تعريف الأسطرلاب المسطّح بوصفه إسقاطًا مجساميًّا للكرة على خطّ سطح الاستواء، مع ذبابة رصد في أحد القطبين، ونتيجةً لذلك، تصبح هذه واقعة في مركز الصفيحة الدائريّة التي تُشكّل محور الأسطرلاب. وتُرسم، على هذه الصفيحة، دوائر دات مركز واحد مشترك، هي دوائر مدارات السرطان وخطّ الاعتدال والجَدْي، وعلى نحو مماثل ترسم المقنطرات والدوائر الراسيّة. ولكن، بما أنّ رسم هذه الأخيرة يتغيّر تبعًا لحظ العرض، لذلك نُدرك سبب الحاجة إلى كلّ هذا القدر من الصفائح ودرجات العرض التي نعتزم أن نستخدم فيها الأداة. وحفاظًا عليها، يُعطى الجهاز شكل صندوق أسطواني يتراوح قطره بين ٢٠٣٥ سم، يحتوي على الصفائح (يُنقش على كلّ واحدة مُنْحَنيا خطَّ الطول المقابلان لها، منحنى على الموائد وجهيها). ويتمّ التحكّم بالمجموع عن طريق وتد يمرّ عبر معوره أو ما يُمثَل القطب، وعبر العنكبوت، حيث مواقعُ النّجوم الأساسيّة ممثلة بحوره أو ما يُمثَل القطب، وعبر العنكبوت، حيث مواقعُ النّجوم الأساسيّة ممثلة بمكلاليب ومؤشرات، ويُطلق على الصندوق الأسطواني الذي يحتوي الصفائح آسم بكلاليب ومؤشرات، ويُطلق على الصندوق الأسطواني الذي يحتوي الصفائح آسم بكلاليب ومؤشرات، ويُطلق على الصندوق الأسطواني الذي يحتوي الصفائح آسم بكلاليب ومؤشرات، ويُطلق على الصندوق الأسطواني الذي يحتوي الصفائح آسم بكلاليب ومؤشرات، ويُطلق على الصندوق الأسطواني الذي يحتوي الصفائح آسم بكلاليب ومؤشرات، ويُطلق على الصندوق الأسطواني الذي يحتوي الصفائح آسم

[•] أنظر حاشيتنا عنه في الفصل الأوّل.

الأمّ، وتُنقش داخله إشاراتُ مختلفة، بينما تُرسم علىٰ خارجه سلسلةً من الدوائر لمونة المنفية المن الدوائر لمن الدوائر المنفي الكواكب ـ الذي يُحصَل عليه عن طريق العضادة التي تدور فوق الصندوق ـ وموقع الشمس في البروج، وتوابع (دالّاتٍ) مختلفة متعلّقة بحساب المثلّثات.

وسرعان ما أنتشر هذا الجهاز، في أوروبة، وكان موضع أهتمام لويبتو البرشلوني، وجربرتو. وهرمان دي كارنتيا، وحنَّا الإشبيلي، وآديلاردو دي باث، ولا سيَّما رايمون المرسيلي (حيًّا ١١٤٠م)، الذي كان قد وقع على ترجماتٍ أوفرَ وأجود من ترجمات القرن العاشر، تمّا أتاح له أن يكتب مصنَّفًا أصيلًا، تمّ فيه الإلماع، لأوَّل مرَّة، إلىٰ أستخدام الأسطرلاب على ظهر السفن وقيام البحَّارة بأستعماله لتحديد درجة العرض عن طريق رصد الأنتقال الأعلى والأدنى لنجمة واقعة حول أحد القطبين، مثل بنات نعش الكبرى (1 - كوكبة الدب الأكبر) أو الجَدْي، التي يُطلق عليها أسم (α ألفا ـ كوكبة الدبّ الأصغر). وكان نجاح الأسطرلاب كبيرًا جنًّا، حتَّىٰ إنَّ الاّهتمام به لم يقتصر على علماء القرون الوسطى _ بمن فيهم تشوسر (١٣٤٣_١٤٠٠م) _ بل حظى بحيويّة كبيرة أمتدّت حتّى قلب القرن السابع عشر، حيث خصّه بيون نفسه (١٦٥٢-١٧٣٣م) بصفحاتٍ واسعةٍ في عددٍ من أعماله. ذاك هو تاريخ الجهاز الموصوف في المصنّف المسمّى "الكتب" Libros (٢، ١٨٦٣، صص ٢٩٠-٢٩٢)، وأحد الأجهزة الأكثر شهرة عند الجمهور المعاصر الواسع، نظرًا للأثمان المرتفعة التي تبلغها في سوق الأثريَّات. ويمثِّل بعضها، فضلًا عن ذلك، أهمِّيَّةً بالغة في دراسة الثقافة الغربيَّة، مثلما هي الحال مع جهاز ديتونب، الذي عُنينا به في صفحاتنا السابقة، أو مع تطوّر الجهاز إلى أن تحوّل إلى آلة مناسبة للأستخدام في الملاحة.

وبَدَهيُّ أنَّ الجهاز، علىٰ نحوِ ما تمّ وصفه، كان ينطوي علىٰ محذورَين أثنين، علىٰ الأقلَّ، قلَّةُ تقريبه (دقَّته] نظرًا إلىٰ حجمه، ووزنُه الذي ما زال بالغًا، ممّا كان يجعل نقله عسيرا. ولتلافي العائق الأوّل، تمّ اللجوء إلىٰ أستحداث أدواتٍ ضخمة، وبالنسبة إلى الثاني، جرى البحث عن حلول جديدة، ومن ذلك، مثلًا، الحلّ الذي تصوره الأندلسي علي بن خلف (حيًّا ١٠٧٠م [٢٦٤هـ])، وكان يقوم على إسقاط بحبُسامي على سطح متعامد مع دائرة البروج، ويقطعها وِفقًا لخطَّ برج السرطان ـ برج الجدي، و "صفيحة" الزَّرقيال (مصنَّف "الكتب"، ٣، ١٨٦٤، مص ١٣٥٧-٢٣٧) التي نعرف نوعين منها (المأمونيّة، والعبّاديّة)، وقوامهُ إسقاط بجُسامي على سطح متعامد مع دائرة البروج وفقًا للخطَّ الأنقلابين أعتبارًا الجدي ـ برج السرطان، مع إسقاط نصف كرةٍ على دائرة سَمْت الأنقلابين أعتبارًا من برج الحمل.

وهكذا يُلاحظ أنه قد نشأت عن الإسقاط المِجْسَامي سلسلةً واسعة جدًّا من الأدوات، تكرّر أستخدامها كثيرًا. وتحفظ منها قسم كبير.

أمّا الإسقاط المتعامد، الذي تناوله بطليموس في كتابه Analemma والبيروني تحت أسم [الإسقاط] الأسطواني في مصنّفه "كتاب في استيعاب الوجوه الممكنة في صنعة الأسطرلاب"، فكانت نتائجه أضال جدًّا من نتائج الإسقاط المجتمعة في الواقع، إلى أن كتب الفارس الإسباني هو كو دي روخاس الكتاب المسمّى Commentarium in astrolabium quod روخاس الكتاب المسمّى planisphærium vocant الصّفوي شاه حسين (planisphærium vocant) ولكنّ جميع الشهادات الصّفوي شاه حسين (1911-۱۷۲۲م [۱۹۲۱ه]) (20)، ولكنّ جميع الشهادات كانت متّفقة على أنّ كلًّا من خيمًا الفريزي وروخاس قد استندا إلى كتاب عربي في ترجمة الفونسيّة، نجدها للكن تقصّي أدوات عصر النهضة _ مستخدمةً على ظهر أسطرلابات ريجيومونتانو (۱۶۱۳م) ودورن (۱۶۸۰همام).

ولكن، عند الكلام عن ظهر "صفيحة" الزرقيال في "كتب المعرفة بعلم الفلك"، يتم وصف ربع دائرة ترسم فيها خطوط الجيوب السنينية، بينما تشتمل الأرباع الثلاثة الأخرى على سلسلاتٍ من أنصاف القطع الإهليلجي تختلط بخطوط منتصف النهار لإسقاطٍ متعامد. ونجد نظير هٰذه الترسيمة في صفيحة

محمّد بن محمّد بن هُذيل، محفوظةً في مرصد فابرا، تحمل تاريخ ١٥٠ه/ ١٢٥٦م. ويمكن مشاهدة صفائح أخرى مشابة في أسطرلابات الإشبيلي محمّد بن فتّوح الحماثري (حيًّا ١٠٩هـ ١٣٢٢هـ/ ١٢٢٢م)، وخاصّة في الصفيحة التي وصفها هـ. سوڤير وريالهاد.

ما خلا الأدوات التي تناولناها حتى الآن، هناك أدوات أخرى يُمكن اَعتبارها مهدة للأدوات التي صُنعت اَعتبارًا من القرن السادس عشر لبيان الله الحركات السماويّة، وما زالت، مع كلّ ما أُدخل عليها من التعليلات التي فرضتها الميكاتيكا السماويّة، تُشكّل، حتى في الزمن الراهن، وسيلة تعليميّة من المقام الأوّل. ونستطيع أن نجمعها في صنفين: "مشخصات القبّة الفلكيّة"، وتقوم على ترتيب الأجرام السماويّة داخل مقصورات أو صناديق، مثلما فعل، فيما يبدو، فيترويو((21) والقرطبي عبّاس بن فرناس((22)) و"الأسطرلابات ذات المستنات المتداخلة" التي ينبغي اَعتبارها مهدة حقيقيّة للمراقِب [الميكانيكيّة] ecuatorios وللشاعات الميكانيكية.

وهناك أقدم المسنّنات المتداخلة، التي لا تزال محفوظة، في أجزاء آلة آنتيسيترا، التي يُحتمل أن تكون أسطرلابًا ميكانيكيًّا قديمًا أو مرقبًا، بهدف بيان سير الكواكب السيّارة. وتُشكّل إذن دليلًا ثابتًا على الرأي القائل بأنَّ أرخيدس كان قد صنع جهازًا ميكانيكيًّا بُبيِّن سير النّجوم والكواكب السيّارة، وأنَّ سيشرون كان رأى هذا الجهاز يعمل. وإنه لمن الصعب أن نعلم ما إذا كانت هناك مستنات متداخلة في السّاعة القائمة على التكرار التي وصفها فيترويو، ولكنها على الأقل كانت مندرجة في خط المراقب، لأنها كانت تُشير إلى التبدُّل في السماء، كلما طرا،

بصورةٍ شبيهة بما هو موصوفٌ في الكتاب الذي ألَّفه الحاخام ساگ حول السّاعة الزئبةية.

ويظهر، في العالم الإسلامي، ذكر المستنات المتداخلة في رسم بمخطوط للبيروني (ت ١٠٤٨م)، سلسلةُ الدواليب فيه ذات ٤٠ ـ ١٠ + ٧ ـ ٥٩ + ١٩ ـ ٥٩ + ٢٠ ـ ٤٨ [سنًّا]. يُجرى الدولاب، المشتمل على ٤٨ سنًّا، ١٩ دورة (سنويّة)، بينما يُحدُّد الدولاب الذي يضمّ ١٩ + ٥٩ [سنًّا] ١١٨ زوجًا من شهرَين قمريّين، مكونَين من ٢٩ + ٣٠ يومًا. ويُجري دولاب الـ ٤٠ [سنًّا] دورةً قمريّةً مكوّنةً من ٢٨ يومًا، وتُحقِّق العضادة الموصولة بالمستِّنين ٧ + ١٠ بالضبط دورة واحدة في الأسبوع. ولكن يتعلَّق الأمر هنا بفكرة صادرة عن منظِّر، لا عن صانع حِزفيٌّ، فقد كان من الصعب، بالوسائل التي كانت متوافرة في ذلك العصر، الحصول على مسننات ذات عدد وثر من الأسنان، لأنها كانت تُصنع، بوجه العموم، عن طريق تقسيمات ثنائيَّة متتالية. ولكن، على الرغم من ذلك، ربَّما ألهم لهذا الرسم محمَّدًا بن أبي بكر الأصفهاني صُنْعَ الأسطرلاب الذي يحمل تاريخ ١٢٢١م [١٦٨ه]، والمحفوظ في متحف تاريخ العلم بأكسفورد، وسلسلة الدواليب فيه ذات ٤٨ ـ ١٣ + ٨ ـ ١٤ + ١٤ ـ ١٠ ـ ١٠ ـ ٦٠ سنًّا، وربَّما كان أسطرلابًا من هذا النوع ذلك الذي أهداه صلاح الدين [الأيوبي] عام ١٢٣٢م إلى الإمبراطور فيديريكو الثاني. كان «آلة رائعة الصنع، يبلغ ثمنها أكثر من خمسة آلاف دوكة. وبالفعل، كانت تتراءى من الداخل قبّة سماويّة، قد صُورت فيها، باقصىٰ مهارةٍ، أشكالُ الشمس والقمر والكواكب السيّارة الأخرىٰ، وكانت هٰذه تتحرَّك بفعل أوزان ودواليب، على نحو تُشير فيه، لدى إتمامها مسارها في مُلَدٍ زمنيّةٍ محدَّدة، إلى السّاعة في الليل مثلما في النهار، بدقةٍ محقَّقة. وكانت البروج الأثنا عشر، مع بعض الميزات المناسبة، والمتحرّكة مع السماء، تشتمل في ذاتها على ا سير الكواكب السيّارة» ⁽²³⁾.

لقد تناولنا، حتى هنا، أجهزة توالى أنتشارها في العالم المسيحي، وأشارت إلى بداية تطؤر الأسطرلاب. وبدلًا من أن نعمد إلى بيان آلية حركة النّجوم، بصورة

تعليميّة، كما هي الحال بهذا الشأن، فإننا، إذا ما أعتزمنا الحصول على الموقع الصحيح لهذه النّجوم تفاديًا للحساب، وجلنا أنفسنا إزاء المرقب الذي يتوافر للينا عنه القليل من الأوصاف المكتوبة، ونماذج أقلّ. هذه الآلة، وما لم يثبت العكس، هي أختراع أندلسي أُنجِز في القرن الحادي عشر [٥ هـ] أو قبله. وقد حصل شيءً مشابه لما رأينا حدوثه مع المزولة الربعيّة ذات الزّالق. والواقع أن كلّ المراقب المعروفة ما علم مرقب الكاشي (١١٤م [٨٩٩ه]) [في سمرقند] هي غربيّة، وأن أقدم ثلاثةٍ منها هي من صنع أندلسيّين، أبن السمح (حيًّا ١٠٢٥م [٢١٤هـ]) والزّرقيال (ت١٠٥م [٢٩٢١م) وأبو الصلت (حوالي ١١٠٠م [٢٣٦١م) وخوان دي لينير كامهانوس النوڤاري (١٣٦٤م) وريكاردو دي والنگفورد (١٣٢٦م) وخوان دي لينير (حوالي ١٣٥٠م) ومراقب تشوسر (حوالي ١٣٥٠م) وخوان فوزوريس (١٤١٤م) وگيرمو دي جيليسزون (١٤٩٤م) وفرانسيسكو سارزوسيو (١٥٥٦م).

نجد وصفًا لأقدم مرقبين، وهما مرقبا أبن السمح والزَّرقيال، في كتب "المعرفة بعلم الفلك"، تحت عنوان "كتاب لوحات الكواكب السيّارة السبعة" (٣ [١٨٦٣] ص ٢٤١_٢٤١، وص ٢٧٢_٢٨١). يعرض أوَّلاً نظام أبن السمح (لوحة لكلَّ كوكب سيّار)، بعدئذ نظام الزّرقيال (لوحة لكلَّ الكواكب السيّارة). ودرس المرقب الثالث أو. س. كينيدي.

وإننا نَدين بأوَّل مرقب مسيحيِّ لكامپانو النوڤاري، واَنطلاقًا منه، بدأ تطوُّر الأداة في الغرب. ويُميَّز أ. بويه بين ثلاثة أصناف من هذه الأدوات:

حول فذا المرقب، أنظر، "مفتاح الحساب" تأليف جمشهد الكاشي (مرجع سبقت الإشارة إليه)،
 مقدّمة المحقّق نادر النابلسي، وفيها رسم لنموذج تحيّليّ للمرصد، الذي هو في الواقع "مرصد ألوغ
 يك" (ت ٥٣هـ/ ١٤٤٩م) حفيد الفازي تيمورلنك، وقد بناه الفلكي جمشيد الكاشي، صص ١٩ـ٢٤.

 الصنف "الهندسي"، المنبثق عن كامپانوس، كما هي أدوات فوزوريس (١٣٦٠-١٤٣٦م)، وجيليسزون (١٤٩٤م)، التي أفضت إلىٰ أدوات فرانسيسكو سارزوسيو المتقنة جدًّا، والمحفوظة في متحف تاريخ العلم بأكسفورد، وأدوات أو. فينه، التي تحلَّ مشكلة تعلد المراكز،

 ٢- الأصناف "الحسابية"، المخصصة لموضوع واحد، مثل أدوات سيباستيان دي مونستير وريكاردو دي والنگوفورد،

٣. الأصناف "المثلثاتية" أو "الستينية"، التي اَبتكرها عالمُ فلكيَ من القاهرة، وقد أدخلها إلى بلنسية فقية [مدينة] باطرنة حوالي عام ١٤٥٠م [٤٥٨هـ]، وأمتنع عن التعريف بها، ولكن لم يُفِده ذلك شيئًا، لأنها أخذت، بالرغم منه، في الأنتشار أعتبارًا من عام ١٤٦٣م.

وظهرت الشاعة الميكانيكية في القرن الرابع عشر [٨ هـ]، بحسب رأي برايس، ليس نتيجة لأختراع ميزان الشاعة بقدر ما كان ذلك حصيلة أولى لتطوّر طويل ومستقلًّ للشاعة القائمة على التكرار ـ وهي أسطرلاب ميكانيكي حقيقي ـ ولأجهزة ذات المستنات المتداخلة، والتي أنبثقت عنها المراقب [الميكانيكية]. وقد عمل أتحاد هذين العاملين مكا، وظهور ميزان الشاعة فيما بعد عام ١٣٧١م (ولم يعرفه روبرتو أنگليكو)، على إنجاز الباقي. وأول ساعة ميكانيكية وُصِفت بوضوح هي ساعة دوندي (١٣٦٤م). ويبدو أن ميزان الشاعة قد نشأ في الصين، ووصل إلى أوروبة نتيجة للعلاقات الودية بين الإلخانيين وبعض الملوك [المنضوين تحت لوائهم]، في بدايات القرن الرابع عشر.

وفي الوقت الذي شرعت الشاعة الميكانيكية بالظهور، بدأت المزولة الربعية بالتحوّل وفقاً لما بيناه آنفًا. فنجد في المقام الأوّل المزولة الربعية "السنيرو" الألفونسية، التي وصفها الحاخام زاگ، ولكنه ترجم ذلك، دونما شك، من مصنّف عربي، وتعرض في الأنموذجين المتحرّك والثابت، وتسمح بأن تحلّ، على نحو مناسب، المشكلات المتعلّقة بتحوُّل الإحداثيات وبعلم الفلك الكروي، دون التمكّن من أكتناه أنماط الرسوم الهندسيّة الموجودة في وجهها وفي ظهرها، لأنه لم يُحتفظ بأيّ وصفٍ أو

رسم عنها، ما خلا التعليمات المتعلّقة بطريقة استخدامها، والتي ترتبط بمسائل خاصة بحساب المثلّثات أكثر ممّا ترتبط بها هي ذاتها.

ولْكنَّ أكبر تقدَّم في هذا الميدان هو ما حقَّقه اليهودي دون بروفايت طيبُون، وكان خارج إسبانيا، بابتكاره المزولة الربعيَّة الجديدة، ولن تكون موضع اَهتمامنا هنا، كما لن نُركَّز علىٰ المزولة الربعيَّة "الشكّازي" التي اَستنبطها المصري اَبن طيبوغة (ت ١٤٧٧م) من صفيحة الزَّرقيال.

علم التنجيم:

كان واحدًا من أهم الأعمال، من الناحية الفكريّة، في القرون الوسطى المتاخّرة، مصنّفُ علم التنجيم لعلي بن أبي الرجال القيرواني، والذي طلب الفونسو العاشر من يودا موشيه (١٢٥٤م) أن يترجمه إلى القشتائيّة، تحت عنوان المنوعة في مصحّحًا" مصحّحًا" مصحّحًا" مان كان كارسيه ييريز، وهو مسيحي، امتُدح في مقدّمة الكتاب المستى Lapidario بوصفه وضليعًا جدًّا من هذه المعرفة بعلم التنجيم، وتشتمل الترجمة الفستائيّة المنشورة، على الأجزاء الحمسة الأولى من أجزاء النصّ العربي الثمانية وفي وقت لاحق، وقع ج. بوجوان على الجزء الثامن، علمًا بأنّ الجزأين السادس والسابع معروفان بفضل الترجمة اللاتينيّة التي أنجزها إيخيدو دي تيبالديس ويتروس دي ريخيو، أو النسخة اليهوديّة ـ البرتغاليّة لمخطوط أوكسفورد. وينبثق كلاهما، شأنهما في ذلك شأن الموجز القَطَلوني لترسبنز (حوالي ١٣٥٩م)، من الترجمة القشتائية التي أنجزها بيودا.

ويتضح الأهتمام الذي أولاه ألفونسو العاشر إلى هذا الكتاب، إذا ما أخذنا بعين الأعتبار ما يتمتّع به المؤلّف من علم واسع (حوالي ١٩٥٥ حوالي ١٠٤٠م)، والذي لا بدّ أنه كان يمتلك مكتبةً كبيرة كما يليق بشخص أتبح له أن يدرس في بغداد مع الكوهي، وأصبح منجم الأمير المعزّ في القيروان (١٠١٦ [٤٠٧ه])، وأهديت

إليه مجموعة المنتخبات الأدبيّة لصاحب "العمدة"، أبن رشيق [القيرواني] الحاجب. ويبدو من المحتمل، أنه تبادل الرسائل مع البِيروني، لأنه وضع طالعًا فلكيًّا بأسم هذا الأخير Æzarone يمكن أن يكون تاريخه كانون الثاني/ يناير ١٠٢٤م [٤١٥هـ].

ولَكنَّ أهمَّ أمرٍ هنا، هو أنَّ أبن أبي الرجال، قد أحتفظ لنا بنصوص تنجيميَّة تعود إلىٰ ما قبل الإسلام، نُقلت إلىٰ العربيَّة، إمّا مباشرةً عن اليوناتيَّة، وإمّا عبر ترجماتِ فهلويَّة.

ولنستعرض بعض الأمثلة عن الشخصيّات الأكثر تميُّزًا، ولم نتعرّف عليها حتى الآن:

١- دوروسيوس، أي دوروتيوس الصيداوي (القرن الأول) مُؤلَف "المصنفات الخمسة" Pentateuco، ولم يصل إلينا عن هذا الكتاب باليونانية سوى شذرات، وكان موضع ترجمات عدّة إلى العربية، ووصل إلينا كاملًا.

1. أويليوس أو أويلوس ، أي أيتيوس أالنس (حيًا 110م)، منجَم يوناني، ويعتبره العرب بابليًّا أو مصريًّا، مؤلَّف مجموعة "مختارات". وقد ترجها إلى الفهلويّة بُرْزَجَهْر، الوزير الشهير لخسرو الأوّل أنوشروان OVPLOTA (المختار)، وبالعربيّة "يراناداج"، وتحوّل هذا العنوان في كتاب أبن أبي الرجال بالقشتاليّة إلى الرجال القشتاليّة العنوان الفارسي والعربي. إلى الرجال العربي.

 ٣- انتيوكوس أنتيكوس، أي انتيوكوس الأثيني. (حيًا في القرن الثالث م)، ويبدو أنه أتبع التقليد البابلي، على غرار فيتوس فالس.

إدرست أو زورواسترو، وهو آسم مؤلف فارسي، لعله أسطوري، يعزو إليه اليونانيون واللاتينيون (راجع، پلينو، HN، ۳۰، ۲، ٤)
 كتابات تنجيمية عديدة أحرقت مع كتابات أخرى من الصنف ذاته، عام ٤٨٧م.

٥ نوفل، نويفل أو تيفيل الحكيم، ولعلَّه المسيحى الماروني

تيوفيلوس، رئيس منجّمي الخليفة المهدي (١٥٨ـ١٦٩هـ/ ١٧٨ـ٢٧٥)، ويبدو أنَّ قسمًا من عمله قد تُرجم إلىٰ اليونانيّة.

وشهد الكتاب، المسمّى Et libro complido، مروفًا غريبة جدًّا، في قطّلونية، ومنها، على سبيل المثال، أنّ الملك يبدرو الرابع الاحتفالي، بتاريخ ٢٤ أكتوبر/ تشرين الأوّل ١٣٥٩، منع إعارته إلى منجّمه دالماو سيس پلانس، أحد مؤلّفي جداول عام ١٣٥٩، ومنحه، من جهة أخرى، إذنًا بالاَطّلاع على الكتب الأخرى في المكتبة الملكيّة. فلماذا؟ لا تُبيِّن لنا السبب الوثيقة التي تروي لنا هذه القصّة، ولكن ليس هناك، فيما يُعتقد، سوى أحتمالين؛ إمّا أنّ دراسة القسم التنجيمي قابلة لتطبيقات سياسيّة، أو أنّ الكتاب كان بين بدي بارتومو دي تربسبنس، الذي كان في تلك الفترة عاكمًا على تأليف كتابه [في التنجيم] المسمّى Tracta d'astrologia، الذي يمكن، بالضبط، أعتباره مُلخّصًا للجزأين الرابع والخامس من ١٩٧٣م. ومع ذلك، يُمكن، بالضبط، أعتباره مُلخّصًا للجزأين الرابع والخامس من ١٩٧٣م. ومع ذلك، فلا بدّ أنه قد تبيّن أنّ كتاب تربسبنز غير كافي (وهو فعلًا كذلك) بالنسبة إلى حبّ فلا بدّ أنه قد تبيّن أنّ كتاب تربسبنز غير كافي (وهو فعلًا كذلك) بالنسبة إلى حبّ الأطّلاع لدى أبن الملك، دون خوان، "هاوي فنون الأدب جميعًا"، والذي نجح، في المتصدار الأمر بترجمة "كتاب الحدي عشر من تشرين الأوّل/ أكتوبر ١٩٨٦م، في استصدار الأمر بترجمة "كتاب البارع" بأكمله إلى القطّلونيّة، ومن المحتمل أن تكون هذه الترجمة قد ضاعت. البارع" بأكمله إلى القطّلونيّة، ومن المحتمل أن تكون هذه الترجمة قد ضاعت.

ومن الغريب أن نُلاحظ مدى الاستخفاف الذي يوليه أبن أبي الرجال لآراء أبي معشر، رجل وقليل الأفكار، في كلام كثير وحجج طويلة، ولا يُصيب إلّا في الشياء قليلة، يتحدّث كثيرًا ويفقد الرشد في حججه الطويلة، مثله مثل من يحتطب ليلًا فيلتقط ما يصلح وما لا يصلح، هكذا هي أقواله،. ولكن كثيرًا ثمّا يُقدّم من طوالح فلكيّة يعود إلى السنوات ٨٤١ ٨٤٤ مر ٢٢١ ١٢٢٨، الأمر الذي يدلّ، فيما يبدو، على أنه استند، توضيحًا لنظريًاته بالأمثلة، إلى نصّ سابق يعود _ وبالرغم من أنتقاداته _ إمّا إلى أبي معشر أو إلى الكِنْدي. وهذا "الانتفاع" من طوالع فلكيّة سابقة لتوضيح قواعد أحكام، نجده أيضًا في شرح أبن قُنفذ لأرجوزة أبن أبي الرجال، ولا يزال مستعملًا حتى في الوقت الراهن في مصنفات علم أبن أبي الرجال، ولا يزال مستعملًا حتى في الوقت الراهن في مصنفات علم

التنجيم. وقد أسهم ذيوع هذا الكتاب في إشاعة مجموعة من الأساليب التنجيمية، تعود غالبيتها العظمى إلى منشإ شرقي. ومن ذلك، على سبيل المثال، أسلوب استخدام، وكذلك الإفراط في استخدام "الأقسام"، أي بعض النقاط الدقيقة جدًّا في السماء، والتي يُستنتج موقعها عن طريق حساب بسيط (24) يَتَّخذ بصفة معطيات موقع كوكبين سيارين معينين، وبوجه العموم، فإنَّ الطوالع الفلكية اللاتينيّة في القرن الثالث عشر، وهي أضيق نطاقًا من مثيلاتها العربيّة، تأخذ بعين الاعتبار "الأقسام" المتعلّقة بالأصدقاء، والدين، والزواج، والحظّ... إلخ. ولكن "القسم" الوحيد الذي استمرّ، في الحقيقة، قائمًا حتّى الآن، هو "قسم" الحظّ.

غَة مصنّفُ تنجيميً آخر كان واسع الأنتشار في العالم اللاتيني، هو شرح الكتاب الثلاثي المسمّن Tetrabiblos، والذي ألفه المنجّم والطبيب المصري علي بن رضوان، وكان رجلًا قدَّرَت له النجومُ أن يُزاول هاتين المهنتين. ونحتفظ، لحسن الحظّ، بسيرةٍ ذاتيّة له بالعربيّة واللاتينيّة. ويفضلها، نعلم أنه وُلِد في ١٥ كانون الثاني/ يناير عام ٩٨٨م/ (٢٦ رمضان ١٩٨٨هم)، لحظة أفتران نجمين كبيين لهما علاقة بالأزمنة، يُبشّران بصعود أسرة الكابيتين إلى السلطة، وقد طلب أفونسو العاشر الحكيم، من إخيديو دي تيبالديس ويتروس دي ريخيو، ترجمة شرح أبن رضوان. ولهذا المصنّف أهميّته، لأنّ المؤلّف، لدى تناوله الجزء الثاني، ٩، يوضّح لنا أنه، لما كان شابًا عام ١٠٠١م (١٩٣٦ه)، أمكنه أن يرصد في السماء ظهور نجم جديد أختفى بعد بضعة أشهر (٤٦)، ولكن تيسر أكتشاف بقاياه بوساطة نجم جديد أختفى بعد بضعة أشهر (٤٦)، ولكن تيسر أكتشاف بقاياه بوساطة المقراب اللاسلكي، عام ١٩٦٥، في الموقع الذي أشار إليه أبن رضوان، وربّما يجدر ربطه مع المذبّب الذي أنباً، بحسب شهادة أبن حيّان في كتابه "البيان" [المُغرب في أخبار الأندلس والمغرب]، مع أحداثٍ سماويّة أخرى (مثلًا، كسوف الشمس)، بنهاية خلافة قرطبة .

[•] أشرنا إلى ذلك في حاشية في الفصل الأول.

وقد أوصىٰ ألفونسو العاشر أيضًا بترجمة "كتاب الصلبان" إلى القشتاليّة. وكان سانشيز بيريث قد أشار، لدى دراسته مضمون هذا الكتاب، إلى أنَّ «مؤلَّف الأصل، الذي طلب الفونسو العاشر ترجمته، منجّم عربي يدعىٰ عبيد الله، ولم أتمكّن من الحصول على أيّ خبر حول سيرته. وقد وحد ميّاس هويّته، تخمينًا، مع هويّة أبي مروان عبيد الله بن خلف الأستجّى، وتحوّل هذا الظنّ إلى حقيقةٍ حين تمّ العثور، في مخطوط بمكتبة الإسكوريال، على مقاطع بالعربيّة من كتاب الصلبان، لا تسوَّغ نسبة العمل إلى الإستجّى وحسب، بل توضّح أيضًا تكوين علم تنجيم "الصلبان"، وأسلوب أحكام مستعملٌ لدى أهل المغرب في الأزمنة القديمة، أي أهل إفريقية والبربر، ومجموعة من نصارى الأندلس. فلم يكونوا يستخدمون فيما بينهم العلامات التي كان يستعملها الفرس واليونانيّون». ويقتضي هٰذا كلَّه القول بأنَّ كتاب "الصلبان" للإستجئ يتكون من تحرير أو تنقيح لنصُّ أصلى أكثر قدمًا. ولا بدَّ، دونما شكَّ، أنَّ هٰذَا الأنموذج الأصلي كان مكتوبًا باللاتينيَّة، وأنه يرجع إلى ا ما قبل فتح العرب لإسبانيا، وإلَّا لما أمكن تعليل نسبة قصيدة إلى عبد الواحد بن إسخق الضّبيّ (26)، منجّم الحكم الأوّل (٢٠١١٨٠هـ/ ٨٢١ـ٧٩٦م)، وهي قصيدة حول الظواهر الجُوّيّة وتقلّب أحوال الملوك، بحسب «نظام الأحكام القديمة المستخدم في المغرب، أي نظام الصلبان... أو أيضًا الطريقة الدارجة لدى قدامى النصارى في الأندلس وإفريقية والمغرب.

وبما أنّ الضّبِيّ كان يعيش في حقبة كان من الصعب جدًّا أن تصل فيها إلى الأندلس الترجمات المنجزة في الشرق لنصوص يونانيّة وفارسيّة، لذلك ينبغي الخلوص إلى القول باستقلاليّة علم التنجيم هذا وقدَمه، على نحو ما يُقدَّم لنا في "كتاب الصلبان". ولعل ميزته الأساسيّة تكمن في استعمال الرموز والمنازل، مع الأنصراف، في أغلب الأحيان، عن استعمال معالم صحيحة، حسبما نراه يحدث في كثير من الطوالع الفلكيّة القديمة.

الفيزياء:

رأينا أنه قد تمّت، في بدايات القرن الثالث عشر، ترجمة أحد أهم الأعمال في تاريخ العلم، وهو "بصريّات" أبن الهيثم، وفي الوقت ذاته، كانت ترجمة "الآثار العُلُوبَة" لأرسطوطاليس قد سبقت معرفتها، شأنها شأن "الشرح" الذي ألَّفه عنها أبن سينا. وقد أستخدم گروسّيتيشته لهذه الأعمال (١١٦٨_١٢٥٣م) نقطة أنطلاق لكتابة مصنفاتٍ عدّة حول هذا الموضوع، وعلى سبيل المثال، كتابه المستى De colore الذي أوضح فيه بالأمثلة المنهج الأرسطوطاليسي في "التحليل" و"التركيب" resolutio y compositio والذي كانت قد كتبت حوله أعمال كثيرة في العالم العربي، قام بها، على سبيل المثال، إبراهيم بن سنان بن ثابت بن قرّة، وأبن الهيثم... إلخ. وتناول في كتابه De iride seu de iride et speculo قوسَ قزح الذي كان إحدى الظواهر التي شغلت الأذهان كثيرًا في الغرب. وسعىٰ روجيُّه بيكون (١٢١٤_١٢٩٢م) إلى توسيع هذه المعارف، مجريًا تجاربَ عدّة بوساطة العدسات والمرايا، مدركًا قدرتها علىٰ التضخيم، ولعلَّه قد نجح، في لحظةٍ ما، في تنفيذ نوع من المجهر أو المنظار المركب. ولكن الحالة الأجدر بالاَهتمام طُرحت مع ديتريش فون فراييرگ (١٢٥٠-١٣١٠م)، لأنه توصّل في مصنّفه De iride et radialibus impressionibus المكتوب بين عامى ١٣٠٤-١٣١٠م، إلى النتائج ذاتها التي خلص إليها معاصره الفارسي قطب الدين الشيرازي (١٣٦١ـ١٣١١م)، في كتاب أَلُّف قُبيل كتاب ديتريش، لأنَّ كمال الدين الفارسي(27) شرح هذا الكتاب بين عامى ١٣٠٢ و١٣١١م. وقد فشر كلا الكاتبين قوس قزح، بوصفه نتيجة مرور الضوء من خلال كُرةٍ شفَّافة (قطرة ماء)، ينكسر فيها شعاع الضوء مرتين وينعكس مرّة واحدة (أو مرتين في حال وجود قوس قزح ثانوي). وتكمن المشكلة في أن نعرف ما إذا كان للأسس، التي أخذها الغرب اللاتيني، ما يكفى من الكيان كي يتمّ التوصّل، آنطلاقًا منها، إلى نتائج مماثلة للتي مُحصل عليها في المشرق. ولا يبدو لنا، الآن، أنّ هذا الأمر محتمل، لأنّ الدراسة الوافية التي كتبها آبنُ الهيثم حول الموضوع (28) _ الذي لم يكد يومئ إليه في "البصريّات" _ لم تُترجم إلى اللاتينيّة. ومن الغريب أيضًا هذا الفارق الطفيف في التاريخ بين كلا الكتابين، وأن تكون التجارب التي أجراها المؤلّفون المشارقة أكثر كمالًا وإقناعًا من تجارب ديتريش، وأن تظهر بعض النماذج الفلكيّة الموجودة في "النهايات"، بعد وقت متأخّر جدًّا، في كتاب "حركات الأجرام السماويّة" لكويرنيكو. ويتم ذلك كلّه في الفترة التي سمح فيها الآنفتاح السياسي لفيديريكو الثاني أوّلًا، وللإلحانيّين بعدند، بوصول موجة جديدة من المعارف الشرقيّة إلى أوروبة. فذلك كلّه يدعو إلى أفتراض أنّ ديريش دي فرايرگ كان على علم بنظريّات قطب الدين الشيرازي.

ورأينا أنّ أبن الهيثم كان قد استخدم "البيت المظلم" ("تنقيح المناظر" ١، ٣)، ومع ذلك، قدّم أكمل وصف له في مصنّفه "في صورة الكسوف"، حيث يُبيّن كيف يتربّب استخدامه من أجل رصد كسوفات الشمس. ويُعيد هذا التاريخ (١٠٨٠م)، وصف الفيزيائي الصيني شين كوا هذه الأداة. وتعمّق كمال اللين الفارسي في التحكّم بهذه الأداة، ووضع قواتين عدّة تحدّد تشكّل الصورة داخله. وفي الوقت ذاته تقريبًا، استخدم هذا البيت بفرنسا، اليهودي ليثي بن جرسون دي بانيول (١٢٨٨ـ١٢٤٢م)، من أجل رصد خسوفات القمر. هنا تبرز مجددًا صعوبة إثبات وجود علاقة - كان من شأنها إن وجدت أن تسلك طريق شبه الجزيرة الإيبيية أو مباشرة عن طريق سفارات الإلحانيين - بين كلا المفكرين. ومهما يكن من أمر، فقد كان البيت المظلم قليل الاستخدام قبل عصر النهضة، وأعتبارًا من القرن السادس عشر فقط أسترعي أتتباه ليوناردو، وديلايورتو، وب. كيشر.

وقد قام الفلاسفة العرب بإعادة صياغة مفارقات زينون الإيلي ("الطبيعة"، ٦، ٩، ٨، ١، "ما بعد الطبيعة"، ٢، ١٤)، التي كانت تُبيّن أنّ المكان ليس تجاوّز نقاط، ولا الزمان مجموع لحظات (لا تقبل القسمة)، وتمّ ذلك لدرجة أنّ معالجة هٰذه المشكلات، في العالم اللاتيني في االقرن الثالث عشر، كانت على علاقة ينؤلاء

الفلاسفة أكثر من علاقتها بترجمة گروسيتيشته للمصنف الأرسطوطاليسي المنتخل المسمى المنتخل المسمى المنتخل المسمى المنتخل المسمى المنتخل المسمى المنتخل المسمى المنتخل المنتخلات، من جهة أخرى، في المدونة الأرسطوطاليسية (29)، كما شكّلت هذه المشكلات، من جهة أخرى، مصدرًا لا ينضب للسفسطات التي كان يتمرّن عليها الباحثون في جامعتي باريس وأوكسفورد.

ويرجع ذلك إلى وفرة "البراهين" العربية _ وكثيرٌ منها هندسيّ _ لمسائل مشابه كانت تنطوي على مشكلات لاهوتية من الدرجة الأولى. ومن ثمّ ، كانت أكثرية "المتكلّمة" (اللين أعتبروا غالبًا، ودونما مسقغ ، المثلّين الوحيلين للسنّة في الإسلام) من أنصار النظرية الذريّة أو اللامتجزّئات، حسيما كانوا يُؤوِّلونها أنطلاقًا من نصوص ديموقريطس وأبيقور ومن المصادر الهنديّة التي كانت في متناولهم، بينما كانت غالبيّة المعتزلة، ومن باب أولى الفلاسفة، يُفضَّلون أتباع أرسطوطاليس والتسليم بقابليّة المتصل للقسمة إلى ما لا نهاية له. وتناول أبن سينا هذه المسائل مرارا، ولحص الغزالي حججه في كتابه "مقاصد الفلاسفة"، وكان كلا هذين المؤلّفين معروفين في العالم المسيحي معرفة تامّة طوال القرون الوسطى، حسيما رأينا. لذلك لم يكن غريبًا أن يُومًا إلى مشكلة ما لا يتجزّأ الرياضيّة لدى بار حِيّه البرشلوني، وأن تكون موضع آهتمام دائم، أعتبارًا من القرن الثالث عشر، فأهتم بها كامهانو النواري، والقديس توما، وبرادواردين... إلى أن بلغت أقصى وأهم صدى لها في لامتجزّئات كافاليري (١٩٥٨–١٤٤٤م). ولكن كثيرًا من الحجج المتذرّع بها، لها ما يُناظرها عند أبن سينا (100). من ذلك، مثلًا، الحجج التي تؤكّد:

 ان صفّين متوازيين من الذرّات المتحرّكة في اتجاهين متقابلين، قد يتخذان مواقع متوسطة تختلط فيها ذرّتان في ذرّة واحدة، ما لم تحدث الحركة عن طريق طفرات فوريّة؛

٢- وأن المربع المكون من نقاط قد يكون قُطره مساويًا لضلعه،
 ٣- وأن سَيْر ظلّ المزولة يستتبع أحد أمرين: إمّا أن ينتقل على نحو متصل من ذرّة إلى أخرى، فلا بد له، في لحظات ما، من أن

يُقشَم، هندسيًا على الأقلّ، النرّات في منتصفها، وإمّا أن ينتقل طافرًا فورًا من ذرّة إلى أخرى، فعلى الشمس أن تنتقل بطفرات هائلة... إلخ.

وترتبط هذه المشكلات بمشكلة الفراغ، وقد ظهرت مع كتاب "قضايا طبيعيّة" لأديلاردو دي باث، الذي يجمع فيه أفكار العصور القديمة من خلال معلَّمِيه العرب⁽³¹⁾. ولم يكن هناك إلّا قلّة من الأعداء لهذا الكون "المليء" الذي تصوَّرته القرون الوسطئ، والمتمثّل بالقول المأثور؛ إنّ الطبيعة تكره الفراغ (باللاتينيّة (باللاتينيّة (باللاتينيّة (باللاتينيّة (باللاتينيّة (باللاتينيّة (باللاتينيّة (باللاتينيّة (باللاتينيّة القرون الوسطئ).

وكان من بين الترجمات التي أنجزها جيراردو الكريموني "كتاب قراسطونيس" لثابت بن قرّة، العمل الذي دخل معه، في الواقع، علمُ السكون الكلاسيكي إلى الإسلام، وبدأت الإصلاحات الأولى لهذا العلم. وكان هنالك ما يُشكِّل الأساس، ككتاب "الميكانيكا" لأربسطو الزائف، وأعمال عدَّة أصيلة أو مختلقة لأرخميدس (32) وأقليدس (33)، وعمل أهرون الإسكندراني (حيًّا ١٦م)، المفقود عمليًّا باليوناتيّة، ولكته محفوظ بالعربيّة تحت عنوان "في رفع الأشياء الثقيلة"، وهو يتناول الميزان بالبحث. كانت هذه المصنّفات تُدخِل إلى الغرب أوّل تعريف (معروف) للوزن النوعى والنزوع إلى المعالجة الهندسيّة لهذه المشكلات، وقد برهن ثابت بن قرّة، كما فعل كاليليو في وقتِ لاحق، علىٰ قانون الرافعة عن طريق العلاقة الهندسيّة القائمة بين الأقواس المرسومة [لدى الرفع] وأذرعة هذه الأداة، وعرف تحديد مراكز الثقل، وتناول المشكلات المرتبطة بالميزان... إلخ. وقد أخذ جورداتوس نيموراريوس هذه الأفكار وضئنها في مصنفه المستئ Liber de ponderibus المشتق بصورة غير مباشرة قطّ، عن أصل عربي، والذي يُشكّل نقطة الأنطلاق لصياغات متجدّدة أزدادت أبتعادًا شيئًا فشيئًا عن النموذج الأصلى.

حواشي المؤلّف

ا. راجع كتاب "أصل المدرسة النظاميّة ببغداد"، ١ (١٩٢٨ ريبيرا)، صص ٣٦١-٣٨٣،
 و[كتاب] "التعليم بين المسلمين الإسبان [الأندلسيّين]"، ١ (١٩٢٨ ريبيرا)، صص ٢٢٩-٣٥٩،
 ولا سيّما صص ٢٤٢-٢٤٢.

ونستطيع أن نتبيّن الوصف الذي يُقدّمه السيوطي عن أصل هذه "الجامعات" المشرقية. وفيما يلي أُقدّم ملخّصًا لها:

كان نظام الملك (ت 80هـ/ ١٠٩٢م)، الذي أشتغل وزيرًا للسلطان أرسلان، أوّل من أنشأ المدرسة في الإسلام. لقد أسس المدرسة النظاميّة في بغداد وبنئ أخرىٰ في نيسابور. وعمل الناس علىٰ تقليده فشيّدوا مؤسّساتٍ عديدة من هٰذا الصنف.

وحين أصبح صلاح الدين الأيوبي سلطانًا على مصر (٥٦هـ ١٩٥هـ ١٩٢٨ ١٩٠ م)، لم تكن في هذا البلد المدارس بعد [1]. وعندنذ أعطى أوامره ببناء المدرسة التي تحمل أسمه، وأراد لها أن تُسمَىٰ "تاج المدارس" لآنها كانت أكبر مدرسة في العالم. وقد عين مديرًا ومفتشًا لها الشيخ الجبوشاني وخصص له مرتبًا شهريًا من ٤٠ دينارا، مضافًا إليها ١٠ دنانير مكافأة له على تفتيشه لممتلكات الأوقاف، وحظي كل يوم بـ ١٠ رطلًا من الخبز و"روسين" من ماء النيل. وفي عام ١٩٨ه/ ١٢٧٩م، خَلفه في رئاسة المدرسة تقي اللين، الذي خصص له نصف هذه المكافآت.

يجوز لنا، إذن، أن نقول إنّ هذه المدارس الأوّليّة، كما في جامعاتنا، ١. كانت مؤسّسة عامّة، ٢. وأنّ الدولة كانت هي التي تسمّي الرئيس، ٣. وتخصّص (للمدرسة) أملاكًا لمتابعتها نشاطها، ٤. وتمنحها مساعداتٍ نقليّةً أو عينيّة.

2 نشر عبد الرخمن بدوي النصّ العربي لكتاب "مختار الحِكَم ومحاسن الكُلَم" (مدريد ١٣٧٧هـ/ ١٩٥٨م).

3 قام بنشره بابلو لوثانو وكاسيلا (مدريد، ١٧٩٣). والأصل البعيد لهذا الكتاب هو

الكتاب الفارسي "جاويدان خرد" (الحكمة الخالدة Sapientia Perennis)، الذي يتضمن أقوالاً مأثورة مأخوذة عن فلاسفة وفقهاء لغة هنود ويوناتين وقُرس، وبعضِ الأمثال العربيّة. ويُقسَم هذا الكتاب إلى ستة أقسام، يضم الخامس منها أقوالاً مأثورة منسوبة إلى سقراط، وهرمس، وديوجينوس، وهوميروس، وفيثاغوراس، وأفلاطون، وأرسطوطاليس، وشخص يُدعى سيس، من أهل طيبة، ولا نعرف عنه سوى أنه عاش في نهاية القرن الأول للميلاد.

 4. راجع "كتاب الأحلام المترجم من اليونائية إلى العربية"، نشره توفيق فهد في طبعة مع التحقيق النقدي (دمشق، ١٩٦٤). ولا يتضمن سوى الأجزاء الثلاثة الأولى من الحمسة التي يتألف منها الأصل اليونائي.

5 راجع، في شأن هذا المؤلّف [أبن سيربن]، ما ورد في 1940، ١، ص ٥٥٨، وفي ١٩٩٨، ٢، ص ١٩٩٨، وترجع أقلم الشواهد إلى أبن سعد (ت ١٩٠٥/ ١٨٥٥) وإلى "الفهرست"، ١٩٠٦، ويَقدّم القزويني سيرة حياته، ويُلاحظ فيها أثر "يوسف" التوراقي حسيما ورد في القرآن. كان اأبو بكر محمّد بن سيربن]، كما أورد القزويني، وشابًا حَسَنَ الوجه، بزّازًا [بائقا للبَزّ، أي الثياب] طلبالت منه إحلى! نساء الملوك ثيابًا للشر[اء]، فلمقا حصل في دارها مع ثيابه راودته عن نفسه، فقال: "أمهليني حتى أقضي حاجتي فإني حاقنا"، فلمقا دخل بيت الطهارة لطّغ جميع بلنه بالنجاسة وخرج، فراته على تلك الحالة، فنفرت منه وأخرجته. وحُكي أنه رأى يوسف الصدّيق عليه السلام في نومه، [فقال له: "يا نبي الته، حالك عجيب مع أولتك النسوة!"، فقال له: "وحالك أيضًا عجيب!"]. أعطاه الله علم تأويل الرؤياء، راجع كتاب "آثار البلاد وأخبار العباد" [القزويني، بيروت، دار صادر، طبعة مصوّرة، د. ت، ص ٢١١].

6. [من كتاب] "تعبير الرؤيا" لأبن قتيبة، نقلًا عن ت. فهد "العرافة..."، ص ٣٣٣. راجع أيضًا مقال ت. فهد "الأحلام وتفسيرها"، المنشور في Sources Orientales ٢ (باريس، ١٩٥٩) صص ١٨٥٨.

 آي الأسلوب ذاته الذي أتبعته الأستخبارات الإنكليزية في الحرب العالمية الأخيرة بتزوير مجلة علم التنجيم الألمانية Der Zenie!

8. بَبيّن الرازي بوضوح أنه ينبغي أن تؤخذ مؤشرات مختلفة بمين الاعتبار، ولكن أهم المؤشرات جميعًا شكل القدمين، ولعل هذا الرأي يرجم بأصله إلى أفلاطون.

9 كان العرب يشيرون إلى هذا المصنّف، على السواء، تحت اسم "أقتصار أحوال الكواكب" و"كتاب المنشورات". ولعل "الغهرست" يلمع إليه تحت اسم "كتاب سِير السعة".

10. أتبعُ هنا، على وجه التحديد، الشرح الشفويّ الذي تقدَّم به الاستاذ البولوني ر. پالاسز، الذي عُرضت مساهماته حول هذه الموضوعة في المؤتمر الخامس لتاريخ القرون الوسطى (مدريد _ قرطبة _ غرناطة، ١٩٧١) وفي ندوة تورون (١٩٧٣) حول كوپرنيكو.

11. يُسَلَّم الآن أو. بيديرسن، في النشرة المسمَّاة Correo de la Unesco، بإمكان هٰذا التأثير.

12. لم يرد في كتاب "في السماء" ذكر أرستاركوس، الذي تُشكّل فقرةً قصيرة، أفردها أرخيدس له في كتابه "المرمال Frenaria"، المصدر الأساس والوحيد للمعلومات حوله. وقد بقي هذا الكتاب مجهولًا من العرب، ولكنهم كانوا على علم يهذه الفرضيّة من خلال الإحالة إلى فيلولاوس الواردة في كتاب "في السماء" عينه.

13. بالمقابل، ينبغي أن يتزامن عيد الفصح اليهودي مع ١٤ نيسان، ومع بدر التمام، لأنّ التقويم قمري _ شمسي.

14. أي [الكرة] اليوناتية كما يصفها أراتوس.

15. في القرون الوسطى، كان يتم التمييز بين ساعاتٍ متساوية ذات قيمة ثابتة على مدى النهار والليل، وبين ساعاتٍ غير متساوية أو زمنية، وكانت تساوي ١٢/١ من القوس النهاري أو الليل لمكان معين.

16. أَتَّبَعتُ الوصف الذي قدَّمه و. هارتز في £2°، ١، ص ٧٤٩، تحت مادَّة الأسطرلاب.

17. ينسب "الفهرست"، تحت مادّة بابس [الرومي]، الترجمة إلى ثابت بن قرّة.

18. نُشرت ترجمة هرمان الدلماتي عام ١٥٣٦ في مدينة بال (بازيليا)، وبعد ذلك بمدّة يسيرة (١٥٥٨) في البندقية، مع حواش كتبها ف. كومّادينوس الذي اَستبقى حواشي مسلمة على النصّ اليوناني، بينما تم إغفال هُذه الحواشي في الطبعة التي قام ج. ل. هايرگ بتحقيقها النقدي، وعنوانها ١٩٠٧) Claudii Ptolemai opera quæ extant omnia النقدي، وعنوانها الحريك النصّ العربي الذي يشتمل على الحواشي عنوان

"تعليق علىٰ كتاب بطليموس في بسط الكرة". راجع كتاب "مسلمة..." لرخ. ڤيرنيت و أ. كاتالا.

 أين العمل، الذي بقيت أجزاء منه باللغة اليونائية، إلى العربيّة (وهذه الترجمة مفقودة).

20 [هذا الأسطرلاب] موجود في متحف الإرميتاج، ورقمه ٥١٢ VC.

21 كاتت الساعات التكوارية anafóricos في البداية وخرائط سماوية دؤارة يمكن رصدها من خلال ثقوب صغيرة تسمح برؤية طلوع الشمس والنجوم وغروبهاء، وقد أكتشفت أجزاء أشتين من هذه الآلات الرومائية في سالزبورگ وفي [منطقة] القوج.

22 راجع وصف أبن حيّان [لهذه الآلة] في كتاب "المقبس" (طبعة م. ع. مكّي، بيروت، ١٩٩٣هـ/ ١٩٧٣م) صص ٢٨٣_٢٨، حيث يقول حرفيًّا، دوعمل عبّاس بن فرناس الآلة المستاة "المنقانة لمعرفة الأوقات"، فأحكمها ورفعها إلى الأمير محمّد [بن عبد الرحمٰن بن الحكم بن هشام]، ونقش فيها هذه الأبيات:

آلا إنني للنَّمِن خيرُ أداةِ إِذَا غَابِ عَنكُمْ وقتُ كُلُّ صلاةٍ وَمُ ثَرِ كُواكَبُ لِيلِ حَالُكِ الظُّلَمَاتِ وَمُ ثَرِ كُواكَبُ لِيلِ حَالُكِ الظُّلَمَاتِ بَعْمَلُ " تَجَلَّت عَن الْأَوقَاتِ كُلُّ صلاةٍ،

وتلي تتمّة لهذا النصّ، بضعُ سطور _ يتخلّلها بياضٌ مع الأسف _ فيها وصفُ لآختراع آخر من آختراعات لهذا القرطبي الشهير، ولربّما كان بمثابة سابقةٍ لأحواض الزّرقيال المشهورة.

24 الرواية التي يُقدِّمها البيروني في كتابه "التفهيم لأواثل صناعة التنجيم".

25 ... أمّا نجم "الجديد الأعلىٰ" Supernova (الذي ظهر) عام ١٠٥٤م وعُرف من المصادر الصينيّة، فلا يبدو أنه لفت أتبّاه المؤلّقين العرب والمسيحيّين [؟].

26 راجع كتاب المُقري المنتخب Analectes (ليدن، ١٨٦١) ص ٢١٦، حيث يُبيِّن لنا

أنَّ أصله من الجزيرة الحضراء، وأستُدعي إلى قرطبة لأنه كان وبطليموس عصره براعةً وفطنة.

27 راجع كتاب "تنقيع المناظر لذوي الأبصار والبصائر"، صص ٢٥٨_٣٥٧.

28 راجع كتاب م. نظيف بك: "الحسن بن الهيثم، بحوثه وكشوفه البصريّة"،
 إ، (القاهرة، ١٣٦١ه/ ١٩٤٢م)، صص ٤٦٨ـ٤٨٨.

29 يبدو أنّ المؤلّف العربي الوحيد، الذي استخدمها دون تحويرات، هو المشرقي الكوهي... وفي العام اللاتيني، ناقشها جيل دي روما (ت ١٣٦١م) الذي حوّل، مثلًا، مفارقة اشيل (أكيلس) والسلخفاة إلى مفارقة الحصان والنّملة.

30. راجع مثلًا الملخص الذي يُقدّمه عنها أبن سينا نفسه في كتابه باللغة الفارسيّة "دانش _ نامه" (رسالة أو كتاب العلم).

31 على سبيل المثال، تجربة الأنبوبة التي لا يتدفّق منها السائل الذي تحتويه ما دمنا نسد بإصبعنا فوهتها العليا.

32 راجع مقال خ. ثيرنيت وأ. كاتالا "أرخميدس العربي"، مجلّة RT-9ndalus مقال خ. ثيرنيت وأ. كاتالا "أرخميدس العربي"، مجلّة (١٩٦٨) صص ١٩٣٨.

33 كتاب De ponderoso et levi ويُرجَح أنَّ ثابت بن قرّة هو الذي ترجمه إلىٰ العربيّة.
أمَّا المُترجِم إلىٰ اللاتينيّة فمجهول.

الفصل الثامن

الخلوم في القرن الثالث عشر [م] وما تلاه: السيمياء، والتقنيّة، والملاحة

- السيمياء
- التقنية
- الملاحة

الفصل النامن

العلوم فحد القرئ الثالث عشر [V حـ] وما تلاه: السيجياء، والتقنيّة، والملاحة

(السيمياء:

في القرن الثاني عشر [٦ ه] - كما رأينا فيما تقدّم - بدأ تسرُّب السيمياء العربيّة إلى أوروبة، ولكنَّ عدد الترجمات في هذا المجال كان، من ناحيتي الكمّ والكيف، أدنى بكثير من تلك المتعلّقة بالعلوم البحتة. أمّا في القرن الثالث عشر [٧]، فقد أنعكست الأمور، وتسرّبت إلى الغرب مجموعة ضخمة من المواذ الشرقيّة المتصلة بهذا الميدان، ولكنها أتّخذت شكل أعمالٍ أعيدت صياغتها، أكثر تما هي ترجمات على وجه التحديد، ولا يُعرف، في أغلب الأحيان، مَن قام بها وكيف تمّ إنجازها. ولا مجال للشك في أنها عربيّة المصدر، كما يتبيّن من المصطلحات المستخدمة: فالسيمياتيون (١) يستعملون من الأدوات الإنبيق الماسوري alambique والقربة والقربة acambique والمخولة المعالجات وتُستخرج القلوبّات والكحير bórax] والقطران elixires، والكُول bórax atincar، وعناصرُ أخرى كثيرة تتحدَّر أسماؤها من العربيّة، أو أنها وصلت إلينا بعد تكييف صيغتها مع ما يتّغق ومبنى العربيّة.

ويستحقّ عددٌ من هذه الكلمات شرحًا أكثر تفصيلًا بعض الشيء. لقد كان الهدف الأساسيّ للسيمياء أن تُحَوّل، إلىٰ ذهبِ أوفضّة، معادنَ ليست كريمةً بقدرهما، وذلك عن طريق استخدام حجر الفلاسفة أو "الإكسير". فهذا الأخير _ إذا ما أخذنا بالتعليل الأشتقاقي الشعبي الذي يجعل مصدر الكلمة "الكَسْر". يفعل فعله بصفة "كاسر"، محطَّمًا الصورة الدنيا للموادّ ليُحوِّلها إلى صورةٍ كاملة. فكان من شأن الإكسير الأحمر الشماح بالحصول على الذَّهب، أمَّا الأبيضُ فيُحصَل به على الفضّة، وكانت تُستخدم لصنع هذين المعدِنَين عناصرُ من عوالم الطبيعة الثلاثة، غالبًا ما تكون غريبة جدًّا (الدم، الأفاعي، مَنِيِّ الأسد... إلخ). ومع مرّ الزمن، وبالتوازي مع ما حصل في ميدان السيمياء، أفترض الأطبّاء وجود إكسير لحياةٍ مديدة وهتبوا لُلبحث عنه، وبذلوا، لبلوغ لهذا الوهم، قَدْرًا عظيمًا من البراعة، وكثيرًا ما ٱستَخدَم الأدبُ القصصيّ الشعبيّ، المسيحيُّ منه والإسلاميّ. شخصيّةَ السيميائيّ لتحقيق عددٍ من أنجح حكاياته. وعلى سبيل المثال. الليالي ٧٣٨_٧٣٨ في "ألف ليلة وليلة". وللحصول على الإكسير، كانوا يعتمدون، بوجه العموم، على " طريقة التقطير التفاصلي، وهذا سبب أستخدام أدواتٍ مثل الإنبيق، وهو جهازٌ قديم الأصل أخذ شكلَهُ النهائي في العالم الإسلامي، وقد وصفه الإشبيلي أبن العوَّام بالتفصيل لدى تناوله موضوع تقطير ماء الورد⁽²⁾، وفي رأيه أنه يتكوّن من القَرْعة، والإنبيق أو الرأس، والقابلة، وأدَّىٰ ما طرأ لاحقًا، من تطوير لهٰذا الجهاز، إلىٰ إدماج قسمَيه الأوّلين في قطعة واحدة.

ظهرت السيمياء الباطنيّة ممثّلة في الترجمة اللاتينيّة لأحد أعمال "أرتيفيوس المحتوات"، وهو مؤلَّف عربي لا نعرف عنه شيئًا، وإن سعى بعضهم إلى توحيد هُويّته، دونما أساس، مع الطُّغْرائي أو أبن عميل. ولا مجال للشكَّ في أنّ العربيّة هي مصدر الكتاب المسمّئ Clavis sapientiæ"، لأنّ ليفي ديلًا فيدا عثر على النصّ الأصلي، ولأنّ ألفونسو العاشر أمر بترجمته إلى الإسبانيّة. ولعلّ المؤلَّف، أيّا كانت المويّته، قد عاش في القرن الثاني عشر، ولكنه يتظاهر بأنه تلميذ آبولونيوس دي تيانا [الطواني]، ويُحاول تقديم رؤية قوامها فيض العناصر عن الطبيعة، وهذه، بدورها، ولدها العقل الأولى Logos، وهو علّة العلل جميعا.

لْكن، ربّما كان من أهم الأعمال المندرجة في هذا الصنف، الكتاب الذي ألُّفه المجريطي أبو مَسْلَمة، حوالي عام ١٠٥٦م [٨٤٤هـ]، وعنوانه "غاية الحكيم"، الذي أمر بترجَمته إلى الإسبانيّة في ١٢٥٦م ألفونسو العاشر الحكيم. وقد حظي هذا العمل بأنتشار واسع في الغرب بفضل الترجمة اللاتينيّة المنسوبة إلى شخص يُدعى "بيكاتريكس"، ولعل هذا الآسم تحريف لأبوقراط، الذي ربّما يكون نُسب إليه في الأندلس الكتابُ الأصليّ، بغير وجه حقّ، مثلما نُسبت إليه بعض المعارف الفلكيّة. ولَهٰذا الكتاب دلالته، لأنه يحتفط بصلواتٍ مرفوعة إلى الكواكب، شبيهةٍ جدًّا بصلوات الصابئة في حرّان (4)، وبمجموعة من الأساليب التنجيميّة السحريّة (مثلًا، القدرة الجنسيَّة للعددين ٢٢٠ و٢٨٤، وكيفيَّة صنع طِلَّسُم لهدم مدينة) التي تدلُّ على أصلها الوثنيّ، وهي، خُلُقيًّا، تختلف آختلافًا كلِّيًّا عن الأخلاق الإسلاميّة والمسيحيَّة معًا، ولَكنها تتَّفق كثيرًا _ مُسَوِّعَةً ترجمةَ العمل _ وعقليَّةَ ذٰلك العصر، الملوّعة بالأهوال الألفيّة، والتي كانت تعتقد بنجاعة القوى الخفيّة. من ذلك مثلًا، الطُّرفة التي تروي حكاية طفل لسعته عقربٌ، فشُفي بتناوله حبَّةً من "الباذرَّهْر"، الذي كانت خصائصه العلاجية تحظى بالتقدير، على نحو واسع، حتى القرن الثامن عشر. وهذا العلاج، إذا ما أخذنا بما للكلمة من أشتقاق (باذْزَهْر بالفارسيّة، ضد الشم)، ربّما كان من أكتشاف الفرس^{*(5)}.

تحدّث القدماء عن هذا الحجر دواة ناجعًا ضدّ الشموم خاصّة، وأطنبوا في ذكر منافعه. ولعلَّ اقدمَ مَن نُقِل عنه في ذلك هو أرسطوطاليس، إذ نَسَب إليه آبن البينطار تصنيفًا لأنواع البادزهر بحسب الألوان. "جامع المفردات.."، ١، ٨١.

وورد عند البيروني أنَّ ومعدن البادزهر في أقاصي الهند وأوائل الصين... [وأنَّ] مَن سُقي من حُكاكِد زنة أَتَنتي عشرة شعيرة نفض الشمَّ عن بدنه بالعرق والرشعه، "الصيدنة في الطبّ"، ١، ٨٨. ويقول الطبيب أبن جُمْنِع المصري، إنَّ النوع والحيواني منه _ وهو الموجود في الأيابل _ أفضل من جميع هذه الأوصاف، حتَّى إنه إذا حُكُ بالماء على مِسَنَّ، وسُقي منه كلَّ يوم وزن نصف دائق للصحيح، على سبيل الأستعداد والتقدّم بالحَوْطة، يقاوم الشموم القتّالة...، "جماعم المفردات" ١، ٨٢. →

كما يَظهر ذكرُ شخصيًاتِ أُسطوريّة، مثل أَكَاتوديون [عانيمون]، الإله الإغريقي _ المصري، الذي تَعَدِّمه لنا الرواية العربيّة بوصفه ابن هرمس الثاني ووالد توت، والذي قد تتوتحد هويّته مع حورُس، ويجعل منه بعضُهم معلم اسكولابيوس وهرمس الثالث. وتفيد شهادة لأبي حامد الغرناطي أنَّ أَكَاتوديون، وهرمس الثالث، و"صاب" _ من وَهَبَ اسمَهُ للصابئة _ مدفونون في الأهرام (6).

دخلت الكيمياء بحصر المعنى _ السيمياء الظاهرية _ مع ترجمة الكتابات المنحولة للرازي وجبر Geber [فإلى الأول، يُنسب كتاب Geber والأملاح" المنحولة للرازي وصف خمسة وعشرين جهازًا، وكتاب "حجر الشبّ والأملاح" الفودة ويتضمّن وصف خمسة وعشرين جهازًا، وكتاب "حجر الشبّ والأملاح" المرازي في أعماله تصنيفًا عضوبًا للمواد الكيميائية مدرجة في زُمَر الجمادات والخيوانات. ويتير الثاني، جبر، مشكلات كبيرة تتعلّق بحياته ومؤلّفاته. وتُوحّد، تقليديًّا، هوية جبر، صاحب المصنّفات السيميائية اللاتينية، مع جابر بن حيّان، حتى مع جابر بن أفلح(أ). ويبدو أنه لا مجال للشكّ في وجود أقتران وعلاقة بين كلا الأسمين. ولكن يحقّ لنا أفتراض أنَّ جابر لم يكن له وجود حقيقيّ، وأنَّ سيرته والأعمال التي تُنسب إليه قد أبتدعها، لدواع سياسيّة، المبعوثون الإسماعيليّون في القرنين التاسع والعاشر [وع هـ]، ولذلك جُعلَّ منه تلميذًا لجعفر الصفا. ومهما يكن من أمر، فإنَّ أقدم إشارة إلى وجوده وردت لدى أبن عميل الصفا. ومهما يكن من أمر، فإنَّ أقدم إشارة إلى وجوده وردت لدى أبن عميل وأبن وحشيّة، وإنّ مؤلّفا أتصف بكثير من الجنَّية والتوثيق، مثل أبن النديم، يُناقش

 [→] والكلمة فارسية "باد" أو "باد"، ضد أو مضاد، و"زَهْر"، الشم، ويمكن ترجمتها بلغة الطبّ المعاصرة antidote.

وقيل إنَّ هٰذه المَّادَّة هي تجمُّدات كرويَّة أو بيضاويَّة تتكوّن في مِعَد الحيوانات أو في مثاناتهاا وكلِّ ما ذُكر من خواصُها لا يَصدُق منه شيءا

رأي مَن جزموا بأنه لم يكن له وجود قطّ. أمّا أبو سليمان المنطقي (ت حوالي ١٩٥٨م)، فيؤكّد أنه عرف شخصيًّا مؤلَّف المصنّفات "الجابريّة"، وهو المدعو الحسن بن النُّكَد الموصلي.

وقد أخذت المُدَوْنات التي صُنْفت على هذا النحو، ومنها أعمالُ تحذو حذو ما أنتهجه الرازي، بالتسرُّب إلى العالم اللاتيني مع مصنّف عنوانه "الكتب السبعون" ما أنتهجه الرازي، بالتسرُّب إلى العالم اللاتيني مع مصنّف عنوانه "الكتب السبعون، ولْكنّ هذه المجموعة من المدوّنات حقّقت أزهى أيّامها عندما شرع مترجمٌ في أواسط القرن النالث عشر (٧ هـ] _ وهو سيميائيَّ مجهول الاسم يُجيد العربيّة ويعمل في إسبانيا _ في إعداد ترجماتٍ لاتينيّة معدّلة لجميع النصوص السيميائيّة العربيّة التي تقع بين يديه، إعداد ترجماتٍ لاتينيّة معدّلة لجميع النصوص السيميائيّة العربيّة التي تقع بين يديه، واضعًا إيّاها بأسم شربّعات الرحمة ونجد بينها "كتاب الرحمة" مثل دوردت فيه، على سبيل المثال، مربّعات سحريّة مثل مربّع زُحل (١٥):

7 9 £ 7 0 T

وتتَّسم هٰذه المرتِعات بقيمة وِقَائيّة، مثل المرتِع الذي يمنع المرأة من الحُمَل، والذي يبدو أنَّ دخوله إلىٰ أوروبة عن هٰذه الطريق، وانتشاره بواسطة پاراسيلسو، كانا مؤكِّدين، لأنه كان يُكتب، في بداية الأمر، من اليمين إلىٰ اليسار.

ويتسم الكتاب المسمّى Summa perfectionis magesterii بنقاط شبه عليدة مع كتاب "غين الصَّنعة وعَوْن الصَّنَعة" للكيميائي البغدادي الكاطي (حيًّا ١٩٣٨م [٤٤٥ه])، ولا بد أنه دخل إلى العالم اللاتيني في نهاية القرن الثالث عشر، لأنَّ ذكره لا يرد عند القديس ألبيرتو الكبير ولا عند روجيه بيكون. وهو يصف مجموعة من العمليّات تجعل مؤلَّفه رائدًا قديمًا لبلاك ولاثوازيه. وتُذكَّر النظريّة، الواردة فيه حول المعادن، بتلك التي يعرضها جابر في "كتاب الإيضاح". ويُنسب

إليه، فضلًا عن ذٰلك، كتاب Liber de investigatione perfectionis وكتاب Ciber fornacum وكتاب النام. دكتاب Liber fornacum، وكتاب Liber claritatis totius alkimikæ artis.

ويجدر بنا أن نُدرج، في عداد المصنّفات العربيّة الأصيلة، التي أسهمت في تكوين السيمياء (كيمياء القرون الوسطى) الأوروبيّة في القرن الثالث عشر، عملين لأبن سينا، [الأول] بعنوان Epistola ad regem Hasen و[الثاني] De congelatione et conglutinatione, Lapidibus الأحجار وتجمدها [أو الصخور]؟ [وهو العمل ذاته المشار إليه في الفصل التاسع حول تشكّل الأحجار والصخور]، (وهذا الأخير جزء من موسوعته الشهيرة "الشفاء"). وفي كلا العملين المذكورين، يتكلِّم عن التحويل، ولكن ليؤكِّد أنَّ الأنتقال إلى الذهب أو الفضَّة أمر مستحيل، وأنه لا يُمكن سوى الحصول على شَبَهِ، على بديل (صِبغة) للمعادن الثمينة (8). وكانت هذه الصِبغة ممكنة بفضل النظرية "الجابرية" حول مبدأي الكبريت والزئبق، اللذين ليسا هما تمامًا العنصرين اللذين نُطلق عليهما هذين الأسمين، وإنما هما مائتان أفتراضيتان تُذكِّر الأولى منهما بالكبريت، بسبب طبيعتها الحارة والباردة، وتذكِّر الثانية بالزئبق، بسبب طبيعتها الباردة والرطبة. لذلك دليس في وسع السيميائيين أن يُحوِّلوا، حقًّا، الأصناف. فهم يستطيعون الحصول على تغيُّراتِ ظاهريَّة مثل طلاء الأحمر بالأبيض فيبدو شبيهًا بالفضَّة، ويلونِ أصفر فيبدو شبيهًا بالذهب، ، لأنَّ ما يُعطى خصائص كلُّ معدِن ليس فقط نِسَبُ مبدأي الكبريت/ الزئبق، بل درجة صفائه أيضًا.

وفي تلك الأونة ذاتها، ظهر كتابان آخران، منحولان، منسوبان إلىٰ اَبن سينا. ويتعلّق الأمر بالكتاب المسمّىٰ Liber Aboali Albincine de Anima in arte إيد ويتعلّق الأمر بالكتاب المسمّىٰ الأندلس بعد ١١٠٠م [٤٩٣هـ]، إذ يرد فيه ذكر المرابطين، والكتاب المسمّىٰ Lapidis philosophici، الذي يستقي مادّته من العمل السابق ومن كتاب "الخليط الفلسفي [المنتخبات]" Turba philosophorum. وقد كانت خذه الأعمال الأساس الذي قامت عليه المصنّفات السيمائيّة التي تُنسب إلىٰ

ميكيل إسكوتو وإلى ڤيسَنته دي بوڤيه (حيًّا ١١٩٠ـ١٢٦٤م) الذي يملً، في اكتابه المسمّى: Speculum maius على اطّلاعه ليس فقط على اَبن سينا بل على الرازي أيضًا، ويُشكِّل كلاهما أهمَّ مصادره.

وقد أند عبت هذه المعارف في الأعمال _ الأصيلة والمنحولة _ الموضوعة بأسم رامون يول، ولا سيّما باسم آرنو دي ثبانوفا، الذي كان، فضلًا عن أفكاره حول العلوم الحقية، رجلًا عمليًّا أمَّ بإعداد بعض المشروبات، ويجوز الأفتراض بأنه كان على معرفة بحامض النتريك، الذي وُصِف لأوّل مرّة في المصنّف المسمّى على معرفة بحامض كير، ثمّ ورد ذكره في أعمال زائفة مختلفة ليُول، وعلى معرفة أيضًا بالماء الملكي. وربّما نَدين إلى آرنو، فضلًا عن ذلك، بترجمة منجزة بتصرّف لنصّ بالعربيّة يرجع بأصله إلى السيميائي الإغريقي زوسيموس.

التقنية.

كان الإنسان الأوروبي في القرن الثالث عشر [٧ هـ]، وهو ما زال بعدُ عاجزًا في الواقع أمام الطبيعة، يُراوده الأمل بأنه سيسيطر عليها في نهاية المطاف. وكان هذا الشعور، الذي أوحت به العقيدة السحرية الملازمة للسيمياء وللعلوم الحقية، يترسخ فيما يبدو مع كلَّ خطوةٍ من الحطوات الصغيرة التي كان أهل العلم والحِرَفِيّون يُعقونها يومًا بعد يوم. لذلك لا تبدو فارغة تكهناتُ روجيه بيكون Roger Bacon في كتابه المسمَى "£pistola de secretis operibus, 4".

السوف يُصبح في مقدورنا بناء آليات للإبحار دونما مجاذيف، فيتمكّن رجلٌ بمفرده من تحريك أكبر الشفن ويسرعةٍ أعظم ممّا لو كانت عامرةً بالملّاحين. وسيصبح في مقدورنا أن نصنع مركبات تسير بسرعة عظيمة جلًا، دونما خيول؛ وهمكذا كانت _ في رأينا _ العربات المسلّحة بالمناجل الباترة التي كان يتقاتل بواسطتها الرجال في العصور القديمة. ولسوف يُصبح في مقدورنا صنع آلاتٍ طائرة، فيتمكّن رجلٌ جالس في الوسط من تشغيل آليةٍ ما، فتضرب بذلك بعض الأجنحة الأصطناعية الهواء، كما يفعل الطائر في طيرانه.

وستصنع آليّات صغيرة الحجم تستطيع، في الحالات المستعجلة، أن ترفع أو تُنزل اثقالاً عظيمة، وذلك أنّ رجلاً تمكّن، بوساطة آلة طولها ثلاث أصابع وعرضها ثلاث، وقد تكون أصغر حجمًا من ذلك، أن يُجزر نفسه وكذلك أصدقاءه من كلّ أخطار السجن، وأن يصعد وينزل. وسيُصبح في مقدورنا أن نصنع آلة يُمكن للشخص بوساطتها أن يجنب إليه آلاف الأشخاص خلافًا لإرادتهم، وأشياء أخرى كذلك. حتى الأعماق أيضًا، دونما خطر، لأنّ الإسكندر الكبير أستخدم واحدة منها لمشاهدة سرّ الأعماق، حسبما روى عالم الفلك إتيكوس. تم بناء لهذه الآلات في العصور القديمة، كما صنعت، في أيّامنا هذه، ربّما بأستثناء الآلة الطائرة التي لم أشاهدها، ولا أعلم أنّ أحدًا قد شعم أمثال هذه الأشياء، على نحو غير محدود تقريبًا، ومنها، على سبيل المثال، تشييد جسور عير الأنهار، دونما أعمدة أو دعامات أخرى، وصنع آليًاتٍ وأجهزة لم يُسمع بها».

تتبدّى، في هذه الفقرة، مجموعة أمور حدسية قائمة؛ إمّا على روايات المسافرين الذي اطّلعوا، مثلًا، على التقدّم التقنيّ الصيني، وإمّا على نصوص أدبية كانت ذائعة إلى أقصى حدً في تلك الأيّام، من ذلك مثلًا أسطورة الإسكندر (نواقيس الغطس) (9)، وإمّا على وقائع كان يُزعَم أنها حدثت فعلًا. وقد حدّد نيدام الزمن الذي استدعاه انتقال مبتكرات صينية معينة إلى أوروبة، وليس دومًا عن طريق الأندلس، تأخّر انتقال مبتكرات صينية معينة إلى أوروبة، وليس دومًا عن حيوانات الجرّ ستّة قرون إلى عشرة، وطقم شدّ حيوانات الجرّ ستّة قرون إلى سبعة، وآلات غزل الحرير ثلاثة قرون إلى ثلاثة عشر، وقوس الفولاذ بوصفه سلاحًا فرديًا ثلاثة عشر قرنًا، والمنفيّة والصواريخ الناريّة بوصفها أدوات حربيّة أربعة قرون إلى ستّة (ومن الغريب أن نلاحظ أنّ كلًا من العرب والأوروبيّين، لم يكونوا في البناية يُميّزون، لغويًّا، بين النّار اليونانيّة والقنابل العرب والأوروبيّين، لم يكونوا في البناية يُميّزون، لغويًّا، بين النّار اليونانيّة والقنابل العديدة)، وطيّارات الورق والألعاب الطائرة الأخرى التي يستخدمها الأطفال حاليًّا،

ثلاثة عشر قرنًا إلى أربعة عشر، والجسور المعلّقة عشرة قرون إلى ثلاثة عشر، وسلسلة هويسات الأقنية سبعة قرون إلى سبعة عشر، وقائم السفينة الحلفي أربعة قرون، والحَزّف الصينى أحد عشر قرنًا إلى ثلاثة عشرا

إنّ خطوات آنتقال بعض هذه الآكتشافات نحو الغرب، من خلال الأندلس، موثّقة كما ينبغي. وقد رأينا، آنفًا، كيف وصل الحرير والورق إلى قرطبة في القرن التاسع [٣ هـ]. وأعتبارًا من هذا التاريخ، بدأ دخولهما، بشكلٍ بطيء لكن ثابت، إلى الدول المسيحيّة.

وعلاوة على أدلة الآثار _ لقد وجدت، في ثنايا مخطوطات من القرنين العاشر والحادي عشر، صفحات من الورق الأندلسي _ لدينا الشهادات الأدبية: يذكر ييدرو المبتجل الورق المصنوع من الحرق في كتابه contra judeos, 5، وفي الحِقْبة ذاتها، يقول الإدريسي إنه في شاطِبة Jativa يُصنع ورق يُصدُّر إلى الشرق والغرب (١١٤٤) الإدريسي إنه في شاطِبة Jativa يُصنع ورق يُصدُّر إلى الشرق والغرب (١١٤٤) أو وكتب الفونسو العاشر رسائله على هذه المادّة، التي ربّما كانت تصنع انذاك في ورشة بطليطلة. وشُرحت طريقة تحضير الورق في كتاب أمير تونس الزيري المناك في ورشة بطليطلة. وشُرحت طريقة تحضير الورق في كتاب أمير تونس الزيري المعرّبن باديس (١٠١٥ـ١١م [٤٠٤-٥٣٤ه])، وهو بعنوان "عُمدة الكتّاب وعُدّة ذوي الألباب"، ويُفترض أنه كان يضمّ خبرات الصَّناع. وقد أُقيمت النواة الثالثة لإنتاج الورق في إيطاليا (فبريانو، أنكونا) حوالي ١٢٦٨م [٢٦٦ه]، واعتبارًا من تلك الحِقْبة أخذت تظهر شيئًا فشيئًا مراكز جديدة: تروا Troyes) ونورمبور گ

ويبدو أنّ الحرير كان أحتكارًا أندلسيًّا حتّىٰ عام ١١٤٦م [٥٤١هـ]، حين أحتلً روجيه الثاني كورينتو، ونقل إلى پاليرمو جماعاتٍ من العمّال اليونانيّين، فقاموا بإدخال هذه الصناعة إلى إيطاليا. ولكنها لم تدخل إلى البندقيّة إلّا بعد الحملة

يقول الإدريسي، دوشاطبة مدينة حسنة... ويُعمَل يها (من) الكاغَد (القرطاس) ما لا يوجد له نظيرٌ بمعمور الأرض، ويعمّ المشارق والمفارب...ه، "نزهة المشتاق في أختراق الأفاق" ، ٥٥٦.

الصليبيّة الرابعة. واَعتبارًا من ذلك التاريخ اَنتشرت هذه المعرفة في أوروبة. وبلغت أوكسبوركو عام ١٣٠٠م.

ويبدو أنَّ الاَستفادة من طاقة الريح لتشغيل الطواحين، أختراعٌ ترجع أصوله إلى أواسط آسيا⁽¹⁰⁾. إذ يروي المؤرّخ العربي الطبري، على لسان قاتل الخليفة عمر [بن الخطّاب] (١٤٤م [٣٣ه])، المسيحيُّ أبي لؤلؤة، الشهادة التالية، ولو أردت أن اعمل رَحًا تطحن بالريح فعلتُ انَّ أمّا المسعودي فيحدّد موطن هذا النوع من الطواحين في سجستان، المنطقة التي تقع على الحدود بين فارس وأفغانستان، مومئاً إلىٰ استخدامها المزدوج، بوصفها رافعة للماء من أجل الريّ، ومطحنة

ورد عند الطَّبري، في "ذكر الخبر عن وفاة عمر"، أنَّ الحليفة عمر بن الحَطَّاب رضي الله عنه
 وخرج يومًا يطوف في السوق، فلقيه أبو لؤلؤة _ غلام المُغيرة بن شعبة _ وكان نصرانيًّا، فقال، "يا أمير المؤمنين، أغلبني على المغيرة بن شعبة (أي، أُعِنِي وآنصُرْنِ)، فإنَّ على خراجًا كثيرً"،
 فإنَّ على خراجًا كثيرً"،

وقال: "وكم خراجك؟"؛

دقال: "درهمان كلّ يوم"،

وقال: "وأيش صناعتك؟"؛

وقال: "نجّار، نقّاش، حلّاد"،

دقال: "فما أرى خراجك بكثير علىٰ ما تصنع من الأعمال. قد بلغني أنك تقول: 'لو أردتُ أن أعمل رَحًا تطحن بالربع فعلتُ'!"،

دقال: "نعم"؛

وقال: "فأعملْ لي رَحَا!"،

وقال: "لئن سلمتَ لأعملنَ لك رحًا يتحلَّث بها مَن بالمشرق وبالمغرب!". وثمُ أنصرف عنه.

وفقال عمر رضى الله عنه: "لقد توعُّدني العبد!"....

"تاریخ الطَّیری (تاریخ الأمم والملوك)"، تحقیق محمد أبو الفضل إبراهیم، (بیروت، دار سویدان، د. ت)، ۱۶، ۱۹۰ و ۹۱. للحبوب. وقد عُرفت هذه الأجهزة البسيطة على السواء بـ"الرّحا" (والرّحي [رَحُوان ورَحَيان، والجمع أرْحاء]) وبـ"الطاحونة"، وعن هٰذه الكلمة الأخيرة نشأت الكلمة الاسبانية tahona.

وفي القرن العاشر [٤ هـ] يتردّد ذكر طواحين الماء، والنواعير، وآلات ماتيّة أخرى، في شبه الجزيرة الإيبيريَّة. وفي نهايات القرن الحادي عشر، صدر عن الشاعر أبن مَقَانا [الأَشْبُونِ، نسبةً إلى أَشْبونة أو لشبونة، عاصمة البرتغال اليوم]، الذي ترك بلاطات ملوك الطوائف لينصرف إلى زراعة أراضيه في القَبْذَاق Alcabideche (بالقرب من شِنْتَرَة Cintra،) والتي لا بدّ أنها لم تكن غنيّة بالماء، صدر الاَعتراف التالي.

وإنْ كنتَ ذا عزم، فلا بدُّ من رحَىٰ سحابيَّةِ لا تستمدُّ من النبع ۗ وإلى الحِقبة ذاتها، يُمكن إرجاع ملاحظات آبن غالب والحِمْيري المتعلَّقة بريف طُرّ كونة tarragona. يُشير الأوّل في كتابه "فرحة الأنفس" إلى أقنيةٍ ومجارِ لسياقة

• يروي أبن بسّام الشنتريني (ت ٥٤٢هـ)، في "الذخيرة..." ما كان حدّثه الوزيرُ الفقيه أبو عبد الله محمّد بن إبراهيم الفهري، قال:

وكان أبو زيد (عبد الرحمن) بن مَقَانا (الأَشْبُونِ) قد أنصرف شيخًا إلى وطنه عندنا، بعد أن جال أقطار الأندلس على رؤساء الجزيرة... فمررتُ به يومًا بقريته - التي تُدعى بـ"القَبْلَاق" - من ساحل شِنْتَرة [من مدن البرتغال اليوم]، وبيده مِزْبرة أمنجل صغير، أو مقصّ شجراً]. فلمّا رأيته ملت إليه ومال إليّ، وأخذ بيدي، وجلسنا ننظر في حَرَاثٍ بجرث بين يديه، فأستنشدتُه، فأنشدن أُرتِّجالًا لوقته:

أيا عامرَ "القَبْلَاق"، لا تَخْلُ من زرع ومن بَصَلِ نَزْرٍ وشيء من القَرْع! بموفية عشرين من جزم الزرع كَفَلَّةِ مَا تَلَرِي لَدِيُّ مِنَ السَّمَعِ على، وسَيْري في المواكب والنقع بمِزْبرةِ رَعْشاءَ نابيةِ القطع....ه

وإن كنتَ ذا عزم، فلا بدّ من رحَى صحابيّةٍ لا تستمدّ من النبع فما أرضُ قَبْلُاقٌ، وإن جاد عامُها يا قلَّةُ من كلُّ خير ونفعةٍ تركتُ الملوكَ الخالعين بُرُودُهم واصبحتُ في قَبْلَاقَ احصُدُ شوكَها

"الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة"، تحقيق الدكتور إحسان عبّاس (بيروت: دار الثقافة، ١٩٧٩)، القسم الثاني، ٧٨٦ و٨٧. ماء الطواحين، ويؤكّد الثاني، وهو مؤلّفٌ متأخّرُ في العهد لكنّ معلوماته تكاد تكون دومًا جديرةً بالثقة: دومن الغرائب بطّرَكونة أَزحاء نَصَبَها الأَوَل، تطحنُ عند هبوب الريح وتَشكن بسكونها، ((11).

وهٰكذا يبدو لنا، دون أيّ شكّ، أنّ طَرّكونة كانت المدخل الذي عبرت منه هٰذه الأجهزة إلى أوروبة المسيحيّة. وتُبيِّن الإشارات الصريحة الأولى أنها ظهرت في هرنسا عام ١١٨٠م [٥٧٦]، وفي إنگلترا حوالي ١٢٧٠، وفي إيطاليا ١٢٣٧، وفي هولندة ١٢٧٤... إلخ. ولكنها أصبحت، حتى في تلك الآونة، موضوع إلهام شعريًّ أصيل العراقة، في قشتالة، حيث كتب رئيس كهنة [منطقة] هيتا:

لا احدَ يأخذ حِلْرَه منها، فهي موجودةً مع الناس، ومع هُبُوب الريح، تُحرُّك الطواحين (12).

غَدَ أمرٌ آخرُ وافدٌ، أصلُه من بلاد ما بين النهرين، كان معروفًا في العالم القديم، ألا وهو آستهلاك المشروبات المبرّدة، والمثلّجة، في أيّ وقتٍ من أوقات السنة، وفي أية منطقة كانت (13). وفضلًا عن ذلك، ولمّا كان بعض الأطبّاء يَغرُون إلى هذا الصنف من المشروبات خصائص تشفي بعض الحالات المرضيّة، فإننا نُدرك سبب شحد الفكر لتوفير هذه المادّة الثمينة على مدار فصول السنة. وترجم الروايات الأولى عن هذا المركّب [العنصر] إلى العام ١٧٠٠ قبل الميلاد، حيث كانت تُبنى _ في "[مملكة] ماري" على سبيل المثال _ أقبيةً لتخزين "الشوريبو" (جليد، ثلج)، المجلوب من

مناطق تبعد حوالي مئتي كيلو متر. وإنّا لنعرف اليوم جيّدًا، المبدأ النظريّ الذي كانت تقوم عليه هذه المنشآت المحفورة آنذاك بصورة تجريبيّة، لأنّ والتغيّرات في

درجة حرارة سطح الأرض، تصل إلى عمق معين، ولكنها تأخذ بعلنا بالتناقص، وتتقلّص وتيرة تأثّر درجة الحرارة في العمق بتلك السائدة على السطح كلما أزددنا نزولاً، وفي المناطق المعتلة، يصل مفعول التغيير إلى عمق متر. أمّا التغيّرات الأكثر بطئًا والناشئة عن تعاقب الآيام الحارة والباردة فهي سريعة الزوال. وينخفض التغيّر السنوي (شتاءً/ صيفًا) إلى حدّ الخُمْس، ويتأخّر ثلاثة أشهر على عمق خسة أمتار. ويستمر في الأنخفاض بمعلّل أربعة بالمئة، ويتأخّر مدّة سئة أشهر على عمق حوالي عشرة أمتار. ويفقد أهميّته على عمق حوالي عشرة أمتار. ويفقد أهميّته على عمق حوالي عشرين مترا. بعدئذ تبدأ درجة الحرارة _ التي أصبحت ثابتةً تقريبًا _ في الأرتفاع كلما أزداد العمق (14).

وإذا تركنا جانبًا التقلبات التي مرّت بهذه التقنيّة في العالم القديم (فقد أتعدمت هذه التقنيّة خلال غزوات البرابرة)، فإنه يجدر بنا أن نُشير إلى ظهورها في الغرب من خلال الأندلس. وتدلّنا الآن على هذا الأصل كلمة سوربيتيه Sorbete التي يُشار بها إلى المشروبات المثلّجة والعذبة، حسبما هو واردٌ في معجم الأكاديميّة الملكيّة الإسبانيّة، والتي تنحدر من كلمة "شراب" العربيّة، ذات التواشيج مع الكلمة الباليّة "شوربيو"، ولا يغربنّ عن البال أنّ كلتا اللغتين ساميّتان.

ويهذا المعنى، نجدها أيضًا في لغاتٍ أخرى: sherbet (باللإنگليزية)، sorbet (بالألماتية)، sorbet (بالألماتية)، sorbet (بالألماتية)، sorbet (بالألماتية)... إلخ. ولنعد القهقرى إلى الماضي على أجنحة الأدب، ولنلاحظ أنّ تخزين الثلج كان أمرًا مألوفًا فيما وراء جبال البيرينيه زمن ر. بوايل، وأنّ استخدام هذا التخزين لا زال قائمًا، حتى وقتنا الرّاهن، في سويسرا وفي بلدان أخرى في أوروبة الوسطى، حيث تكون فصول الشتاء باردة على نحو يجعل هذه العمليّة مُدِرَةً للربح. ونحن، في إسبانيا، نعرف أنّ الثلج الطبيعي كان يُنافس الثلج الصناعي حتى عام ١٩٣٠، وظلّ يُنافسه بين الحين والحين، خلال

أوقات تقنين الطاقة الكهربائية في الأربعينات. وإذا ما سرنا بالمنحى المعاكس للزمن، عرفنا أنّ البرد، الذي أودى بالوجيه فرانسيس بيكون (١٥١هـ١٦٢٩م) وحمله إلى القبر، كان بسب إسرافه في استخدام الثلج للمحافظة على اللحم. وقد أشار ف. م. فيلدهاوس إلى مصنّف وحيد حول هذا الموضوع، وهو "في استخدام الثلج" De nivis usu (كوبنها كن ١٦١م)، ولكنّنا نقع في إسبانيا، قبل هذا التاريخ، على مصنّفات كاردوسو ومونارديس. فقد توافرت في هذه الأعمال إشارات إلى الوصفات التي كان يُقدّمها الطبيبان العربيّان الرازي (دا) وأبن سينا حول هذه المسألة. وقد نصح ديسقوريدس بأستعمال الماء البارد لنزع العلق. وأشار الأب جيل، عام ١٠٢٠م، في كتابه "جغرافيّة قطلونية"، إلى وجود آبار [جليد] في مونتسيني. وكان هناك تنظيم تجاري حقيقي غطى شبه الجزيرة الإيبيريّة (ميورقة، لوگرونيو... إلخ)، وقفز إلى العالم الجديد، ووضع في متناول سكّاته كلّ أصناف المشروبات.

وفضلًا عن إشارات الباحثين، نجد الإشارات الأدبيّة، ومنها _ على سبيل المثال _ تلك الصادرة عن ت. گوتيه، وواشنطن إرفنگ، وفيدل فرنانديث مارتينيث الذي يتحدّث، في معرض وصفه لسلسلة جبال "سييرا نيفادا" [جنوبيً غرناطة الإسلاميّة]، عن الدرب الذي كان يسلكه "الثلاجون"، ويَنقُل الرواية المتوارثة القائلة بأنّ صناعة الثلج كانت قيد الاستثمار في عهد دولة بني نصر اللغرناطيّة، ٨ و٩ هـ/ ١٤ و١٥ م).

كان العرب، في الواقع، يعرفون ذلك منذ القرن التاسع (٣ هـ) على الأقلّ، لأنّ الليلة العاشرة من 'الف ليلة وليلة' (حكاية الحمّال والبنات الثلاث) تحدّثنا عن المشروبات الباردة المقدّمة إلى هارون الرشيد . وبُعَيد هذا التاريخ، تنصح 'المقامة البغداديّة' للهمذاني (ت ١٩٩٨ه/ ١٠٠٧م) بتناول الخمرة الممزوجة بالثلج، ويعود

والباطية، كوب أو نحوه .

و د... ققامت، وقدّمت له سُفْرةً مزركشة، ووضعت عليها "باطبةً" من الصيني، وسكبت فيها "ماه الجلاف"، وأرخت فيه قطعة من الثلج، ومَزَجَته بالشّكَره، الليلة العاشرة من "ألف ليلة وليلة"، ط بولاق.

إلى ذكر هذا المرطّب في "المقامة السّاسانيّة". وإلى هذه الحِقبة تعود إلماعاتُ الرازي وأبن سينا التي أشرنا إليها فيما تقدّم، وكذلك الوصفة التي نصح فيها الطبيب إسخق بن عمران، الأمير الأغلبيّ زيادةَ الله (٢٩٦ـ٢٩٨م/ ٩٠٠مم)، بتناول الثلج لمعالجة رَبُّو الحساسيّة"، وبما أنّ الثلج لا يكاد بهطل في تونس، وهي المكان الذي جرت فيه هذه الواقعة الأخيرة، لذلك لا بدّ من الأفتراض بأنه كانت هناك تجارةً ثلج

 → والجِلاف، صنفٌ من شجر الصَّفصاف وليس به، له ثمرٌ زكيٌ الراتحة ناعم المشمّ (أبن البَيْطار: "جامع المفردات.."، ٢: ١٨)، ويبدو أنه كان يُستخرج من فَقَّاحه (زهره) شرابٌ يُمزج بالسكر.

م لم تكن خرة، تلك التي وعد يها "عيسىٰ بن هشام"، في "القلمة البغدادية"، ضحيتة "الشواديّ"، بل كان الماء، ه... "يا أبا زيدا ما أحوجنا إلى ماء يُشَغشع بالثلج... أجلس، حتى نأتيك بسقاء، بأتيك بشربة ماءا"...».

وإنه لكذَّلك الماء، الذي وردت الإشارة إليه شعرًا، في "المقامة السَّاسائيَّة"، على لسانِ مَن يُتبيِّن، أخيرًا. أنه "أبو الفتح الإسكندري":

أُسِدُ ماءُ بثلج يَغْشَىٰ إِنَاءُ طَهِفًا

وذلك ما يؤكّد، على كلّ حال، أنّ الماء المثلّج كان مبذولًا حتّىٰ في الاسواق الشعبيّة، في بغداد ودمشق وغيرهما....

•• إسخق بن عمران (ت ٢٩٤هـ/ ٩٠٦م) طبيبٌ مسلم النحلة (خلافًا لما يوحي به أسمه)، بغدادي الأصل، دخل القيروان _ وبه ظَهَرَ الطبّ بتونس والمغرب _ في دولة زيادة الله الأغلبي التميمي، وكانت به "علَّة النَّسَمة" (ضِيق النَّفُس)، فكان ثمَّا يقوم به الطبيب البغدادي أن يشهد أكل الأمير.

فاكل يومًا "لبنًا مربًبا" بغير موافقة طبيبه، فموض له في الليل ضِيقُ نَفَس أشرف به على الهلاك. فعالجه إسخق بأن وأمر بإحضار الثلج، وأمره بالأكل منه حتّى يمتلئ، ثمّ فيّاه، فخرج جميع اللبن قد تجيّن بيرد الثلج. فقال إسخق، "أيا الأمير، لو وصل فنا اللبن إلى أنابيب رئتك ولحجّ فيها [تشبّث] أهلكك بتضييقه للنُفس، لكنى جُمنته وأخرجته قبل وصوله"...ه.

وهذه الحلالة، التي أنتهت بأن غضب زيادةُ الله على طبيبه وأمر بقتله وصلبه، لها تفصيلً عند أبن جلجل القرطبي في "طبقاته" (صص ٨٤ـ٨٧)، وعنه نقلها أبنُ أبي أصيبعة الدمشقي في "طبقات الأطباء...". نشطة، أنطلاقًا من جبال الهضبة الجزائريّة العليا، على غرار تلك التجارة التي كانت آنذاك في المشرق، والتي يروي لنا القَلْقَشَندي تطوُّرها عبر القرون، مُشيرًا إلى أنَّ الثلج كان يصل من لبنان إلى القاهرة بعد اَجتياز ستّ عشرة مرحلة، إذا ما تم نقله عن طريق البرّ؛ كما كانت هنالك مراكبُ معدّةً إعدادًا خاصًّا لهذه الغاية، شَكَلت أنموذجًا لتلك التي أصبحت، فيما بعد، تمخُر مياه غرب البحر الأبيض المتوسّط .

ولا بد أن تقنية بلاد ما بين النهرين هذه، وتقنية "البرّادة" المصرية التي نشأت عنها قلّتنا الفخّارية الإسبانية botijo، كانتا معروفتين في الأندلس في القرن العاشر (٤ هـ)، لأنّ المسافرين الذين كانوا يعودون من المشرق لا بد أنهم كانوا قد لاحظوا استعمال الثلج هناك، وقد عمد الأطبّاء الأندلسيّون إلى استخدامه دواء. بناء على ذلك، وبالرغم من أنه لم يُعثر بعد على نصوص خطّية أندلسيّة حول هذه الصناعة، يجدر بنا الاعتقاد بأنها كانت منتشرة انتشارًا واسعًا في أوائل القرن الرابع عشر (٨ هـ)، وهي الحقبة التي يُلمح إليها ما أعرف من الشهادات المسيحية الولى (16)؛ استثمار "مكامن" معينة، والتصدير نحو إبطاليا عن طريق مرفاً مَتَرو الطبيعي... إلخ.

وثمَّة تقنيَّاتُ مائيَّة أخرى مشرقيَّة المنشأ كانت الأندلس، فيما يبدو، نواة

 منا ورد عند القلقشندي أنّ الملوك في الديار المصرية _ والثلج مفتقد بها _ كانوا بجلبونه من الشام إلى مصر: «لتبريد الماء به في زمن الحرّه. ولاعتنائهم بذلك «قرّروا له هُجنّا تحمله في البرّ وسفنًا

تحمله في البحرء، وأنه كاتت، في أيّام الملك الظاهر بيرس (ت 171هـ/ 17٧٨م) سلطان مصر والشام الموحّدتين، ثلاثة مراكب في السنة، وأخذت في التزيّد في عهد من خَلفَه حتى بلغت الأحد عشر مركبًا. «والمراكب تأيّ دمياط في البحر. ثمّ يُخرَج الثلج في النيل إلى ساحل بولاق (في القاهرة)، فينتقل منه على البغال السلطانيّة، ويُحمّل إلى "الشرائخاناه" (غزن الشراب، أو الصيلاية الملكيّة). وقد جرت العادة أنّ المراكب إذا سُفّرت سُفّر معها من يتدرّكها من ثلّاجين لمداراتها، ثمّ الواصلون بها في البحر يحودون على البريد في البرّه.

"صبح الأعشا في صناعة الإنشا"، تحقيق، محمَد حسين شمس الدين (بورت: دار الكتب العلميّة، ١٩٨٧)، ١٤، ٤٤٠هـ١٤٤. أنتشارها نحو الغرب. وقد ألمعنا إلى إحداها، وهي تقنية أسقية الماء أو المجاري التي أستق منها أسم مدريد. وقد أدخل هذه التقنية المهندس (المجريطي؟) عبد الله بن يونس، عندما عمل، بناءً على طلب يوسف بن تاشفين، على توريد الماء إلى مدينة مراكش، المنشأة حديثًا، أي حوالي عام ١١٠٠م/ [٤٩٣]، ووصلت في القرن الحادي عشر [٥ هـ] تقنيةُ القنوات qanāt أو "الأنفاق" إلى بلجيكا، وبعد ذلك بخمسة قرون حملها الإسبان إلى أميركا. وأنتقلت على نحو بمائل، فيما يبدو، النواعير الضخمة من الأندلس إلى المغرب، كما وصل "الشادوف"، وهو جهازُ مزودٌ برافعةٍ لأعتراف الماء، مصريُّ الأصل، إلى ألمانيا وإلى ألليم الفلاندر في أواسط القرن الرابع عشر بعدما مرّ بشبه الجزيرة الإيبيريّة.

ويجدر إفراد فصل على حدة للحديث عن إدخال البارود إلى الأندلس، الذي لا بدّ أنه قد تمّ في نهايات القرن الثالث عشر [٧ هـ]. فقد عُرفت، قبل ذلك، أخلاطً من الأجسام قابلة للاستعال في ظروف استثنائية جدًّا، فقد أوقف الزحف الإسلامي، على القسطنطينية في القرن الثامن [٢ هـ]، بالنار الإغربقية التي يُعزى اختراعها إلى كالينيكوس (حيًّا حوالي عام ١٧٣م [الأول للهجرة])، وكان بالإمكان قذف العدو بها عن طريق أنابيب خاصة، وهي نوعٌ من "قاذفات اللهب"، تشتعل حتى بتماسها مع الماء. إلّا أنه لم يكن لها ما للبارود من قوّق أنتشارية. وفي القرن الثالث عشر [٧ هـ]، يتحدّث روجيه بيكون (Opus tertium) عن بارود تزداد قوّته الأنفجارية إذا ما حبس في أداق من مادّة صلبة. وبيدو أنّ ألبيرتو الكبير، من جهته، في كتابه أماكبس المنارية. فمن الجائز، إذن، أن يكون كلا المؤلفين قد ترامي إلى بوجود الشهام النارية. فمن الجائز، إذن، أن يكون كلا المؤلفين قد ترامي إلى سمعهما الحديث عن السلاح الجديد الذي كان قد استُخدم، قبل ذلك، في الصين ضد المغول (١٣٣٢م)، والذي كان يكتسب قوّته من إضافة ملح البارود (نترات البوتاسيوم) إلى خليط من الفحم النباتي والكبريت.

يطلق علىٰ كلمة pólvora في العربية، حاليًّا، أسم "بارود". وكانت هذه الصيغة في القرنين الرابع عشر والخامس عشر [٨ و٩ هـ] تتعايش مع كلمتي نِفْط ودواء. ولكن أوّل مرّة ظهرت فيها كلمة بارود كانت في كتاب "جامع المفردات" للمالقي أبن البيطار، الذي يؤكد بأنه "زهر حجر أشيوس"، وعن هذه الكلمة [أسيوس] يقول إنها «ثلج الصين عند القدماء من أطباء مصر، ويعرفه عامة المغرب وأطباؤها بالبارود، وبُعيد هذا التاريخ، عُني بالمسألة ماركو اليوناني في مصنفه المسمّى Liber ignium ad comburendos hostes (متاه قربيق العربي السوري الحسن الرمّاح (حيًّا ١٩٦٨م) (١٣٠٠) بونجد في نصّه بوضوح، في مصنفه "كتاب الفروسية والمناصب الحربية"، أنّ ملح البارود عنصر أساسٌ لا غمّى عنه إطلاقًا لصنع البارود، ويُعطي قواعد واضحةً لتحضيره، ويصف "رعّادة" (طوربيد) ذاتية الحركة تلفعها صواريخ يُسمّيها "سهام الصين" (18).

ونصل، بعد هذا البيان، إلى أوّل شهادةٍ أدبيّةٍ "مغربيّة" يرد فيها حديث عن أستعمال الأختراع الجديد. يُميّن لنا أبنُ الحطيب [الأندلسي]، في معرض وصفه للهجوم الذي شنّه السلطان الغرناطي إسماعيل [بن فرج بن إسماعيل] (٢١ رجب ١٤ تموز ـ يوليو ١٣٢٤م) على وحُضنِ إشكر [Huescar]... ورمى، بالآلة العظمى المتّخذة بالنّفط كرة حديد محقاة، طاق البرج المنيع، من

أبن البيطار، "الجامع لمفردات الأدوية والأغلية"، ١: ٨٣ و٣٠. وأشيوس كلمة بونائية Assios،
 وبارود فارسية.

ويقدّم لنا أبنُ البَيْطار تعربفًا بالبارود لجالينوس؛ ووليس هو صلبًا كالصخر، لأنه شبيهٌ في لونه وقِوامه بالحجارة المتولّدة في قدور الحمّامات، وهو رِخْوٌ يتفتّت بسهولة ويتكوّن عليه شيءٌ شبيه بفبار الرّحا الذي يرفقع ويلتصق بالحيطان إذا نُخِل الدقيق. وهذا الدواء [كان الإغريق ينظرون إليه دواءً] يُسمّىٰ زهر الحجر المجلوب من أسيوس، "جامع المفردات..."، ١، ٣٠.

ويَعْلَى لنا عن ديسقوريدس، وتوق فلما الحجر، وزهرته معنّنةً تعفينًا يسيرا، محلّلٌ للخُرَاجات، إذا خُلِط كلّ واحدي منهما بصمغ البُطْم أو الرَّفت... والزهر، إذا كان يابسًا، أبراً القروح العتيقة العسرة الاتلمال، وقلع اللحم الزائد في القروح الشبيهة في شكلها بالفِطر والقروح الحبيثة، وقد يملاً القروح العتيقة العميقة لحمّا ويُنتَّبِها إذا خُلط بالعسل ...،، ١، ٢٠،١.

وعلميًّا يتكون البارود من، نترات البوتاسيوم بنسبة ٧٥٪. وكبريت ١٠٪. وكربون ١٥٪. والزيادة في نسبة المائة الأولئ تُستب سرعة الأشتعال.

وما كان لواقعة بهذه الأهميّة أن تمرّ دون أن يحتفي بها الشعراء والإخباريّون في ذلك العصر، من أمثال أبي زكريا بن هُذَيل **(19) .

وتصدُر الشهادةُ التالية عن مصادر مسيحيّة. فعندما ضرب الفونسو الحادي عشر الحصار على الجزيرة الحضراء (١٣٤٣م (١٣٧٤هـ))، كان الموريسكتون [الأندلسيّون] المحاصرون يطلقون دوابلًا من الكتل الحديدية التي تمضي، مُصدِرة دويًا شديدًا، وكان ينتاب المسيحيّين ذعرٌ قويٌ منها، فإنها إذا ما سقطت على أيّ عضو من أعضاء الرجل، أجتثنت كما لو أنها بترّته بسكّين. وأيٌ من الرجال جُرح بسببها كان مصيره الموت، ولم يكن لتنفعه أيّة جراحة، ذلك أنها، أوّلا، كانت تنهم مسبّبةٌ حَرْقًا كالنار،

• "الإحاطة في أخبار غرناطة"، ١، ٣٩٠.

ومن الشعراء الذين أنشدوا في هذه الوجهة، كاتب السلطان أبو الحسن بن الجتاب،
 أمّا مَداك، فغايةً لم تُلْحَقِ أَغْيَث على غُرَ الجيّاد السُّبتِقِ
 وقصيدة أبن هُذَيل، المذكور:

بحيث القبابُ الحُمَثرُ والأُسُدُ الوُرْدُ ومنها في وصف النّفط،

فحانَ بهم من دونها الصَّغْقُ والرَّعَدُ مهنَّدةً، تَأْتِي الجِبالُ فَتَنَهَدُّ وما فِي القوىٰ منها. فلا بدُ أن يبدو إ

كتائب سكان السماء لها جُنْدُ

وظنّوا بأنَّ الصَّغق والرَّعدَ في السما غرائب أشكالي سما حَرْمُسَ بها ألَّا إنها المدنيا، تُربيك عجائبًا

"الإحاطة..". ١، ٣٩١.

وثانيًا، لأنَّ البارود، الذي به تُقلَف كان من شأنه أن يودي بحياة كلِّ من تُصيبه القليفة بجراح^{ه (20)}.

وبين كلا التاريخين، ١٣٢٤ و١٣٤٣م، بدأت تظهر شهادات حول استخدام السلاح الجديد في أوروبة، عام ١٣٣٨م بفرنسا، ١٣٥٨ بإيطاليا... إلخ. وبعض هذه التواريخ _ التي تُعطى جزافًا _ موضعُ شك، ونستطيع، في حالات أخرى، أن نفترض أنه سلك بعض دروب الدخول، من ذلك مثلًا، أنّ الجزاح الإنگليزي الكبير جون آردين كان في الجزيرة الخضراء ١٣٤٣م [٤٧٤٤]، فأتيح له أن يُعرَف بالسلاح الجديد في بلاده!

وقد بلغ الحديث في وصف السلاح الجديد من التنوَّع ما يُمكّننا من أن نعلم الله الملافع كانت مستعملة في القرن الرابع عشر ٨١ هـ] في أوروبة (وأقدم مدفع عفوظ يرجع بتاريخه إلى ١٣٥٦م)، وكذلك الصواريخ، والقنابل، والطوربيدات، والرّاجمات [التي تُعرف اليوم بـ] الستالينيّة (١٣٥٨م، هولندة)، وقد أوحت بادب واسع بلغ ذروته مع كتابات بيرانگوتشيو (١٤٨٠هـ١٥٥٩م). ولكنّ هذه الاسلحة الناريّة كلها، والمبتكرات الصينيّة، لم تدخل من خلال الأندلس. فعلى سبيل المثال، يلمع جورج فيكون vegón، متبعًا في ذلك فرضيّة آرنتيكي، إلى أنّ الأسلحة المحمولة، "الرعادات اليدويّة"، وردت إلى إسبانيا بما وراء جبال البيرينيه، لأنّ أول ذكر لها ورد في بلدنا كان باستعمال إحداها في معركة إيخيا (١٣٩١م [٢٩٧هـ]). إلّا الغرناطيّين كانوا أول من أستخدمها! فقد أنّهم، بعد قرنين من الزمن، مؤلّف كتاب الغرناطيّين كانوا أول من أستخدمها! فقد أنّهم، بعد قرنين من الزمن، مؤلّف كتاب "رحلة إلى تركيا" اليهود الأندلسيّين المطرودين [من إسبانيا]، بأنهم قد دَرُبوا الأرباك على حسن أستخدام الأسلحة النارية وتقنيّات التحصين.

وهناك صناعةً أخرىٰ من الصناعات، التي عاودت الدخول إلى العالم اللاتينيّ من خلال الأندلس، هي صناعة الحَرَف النفيس ذي اللَمَعان المعدِنيّ، أو [الحزف] المزجج، الذي كان معروفًا من قبل، ومستخلَمًا في العصور القديمة وفي القرون الوسطىٰ الشرقيّة. ويتكوّن من صَوّانٍ (سيليكات) في شكل رمل المرو (الكوارتز)،

وقلويًاتٍ مصهورة (صودا، بوتاس)، وكميّاتٍ ضئيلة من بعض المعادن (رصاص، قصدير)، التي كانت تُوسِّع درجات الألوان المكنة، والتي كان الخزَّافون المسلمون (في السامرًاء والفسطاط) يُعشّنونها بإضافة أكسيد النحاس، أو الفضّة... إلخ، تُطلىٰ به الأنية، التي سبقتْ زخرفتُها، ليُكسبها أَلَقًا ذهبيًا، وكان قد دخل إلى الأندلس _ وعلىٰ سبيل المثال إلى مالَّقة _ في القرن العاشر [٤ هـ]. وتُفيد شهادة الإدريسي أنه كان يُصنع في قلعة أيوب Calatayud ، عندما أسترد الفونسو الأوّل ملك أراكون هذه المدينة (١١٢٠م [٥١٤هـ]). ومن مالقة أنتقلت هذه الصناعة إلى ميورقة، ومنها إلى إيطاليا (فاينزة)، وقد جلبها التجّار القَطَلونيّون إليها، وعن كلمة ميورقة نشأ آسم مايوليكا Maiólica الذي عُرفت به هذه الصناعة في هذه البلاد. وكاتت الورشات المخصصة لصنع الخزف والأواني المسمّاة asulejas (وهي مشتقة من كلمة لازَوَرْد الفارسيّة [أي اللازورديّات])، في أيدي مسلمين مدجّنين وموريسكتين من بلنسية (مانيسيّين)، وإشبيلية، وغرناطة، وإقليم أراكون، ولا نعلم أنهم كتبوا مصنّفاتٍ تقنيّة في هٰذا الشأن، ولكن فعل ذلك، بالمقابل، الفارسي الكاشاني (١٣٠٠م [١٩٩هـ]) والإيطالي بيونو (١٣٣٠م). وكانت من قطعهم الأنموذجيّة الأوعية المسمّاة الألباريلوس Albarelos وهي عبارة عن "مرطبانات" بيضاء السطح ومقعّرة، أستُعملت في صيدليّات عصر النهضة، ووصلت إلينا في العصر الحاضر. وقد كان أنتشار هذه التقنيّة الجديدة بطيئًا جدًّا، ووصلت إلى ألماتيا في أواخر القرن الخامس عشر، لدرجة أنّ جيرونيمو مونزر، لدى رحلته إلى إسبانيا (١٤٩٤ و٩٥م)، أنَّبَهَر بهذه السُّلم، التي لا بدّ أنه لم يكن يعرفها حتى ذلك الحين، [كما يتبيّن] من خلال ما كتب.

"Calatayad" فللت هذه الكلمة مستعصية علينا، إلى يوم التقينا _ المترجم الاستاذ نهاد رضا وأنا _ بالدكتور محمّد عبده حتامله (استاذ التاريخ الأندلسي بالجامعة الاردنية)، مساء الأربعاء
 ٩ _ ٤ _ ١٩٩٧، وقد زار دمشق عاضرًا في المركز التقافي الإسباني في "تقافة الموريسكتين"، فسألناه عمّا يقابل هذه الكلمة من أسماء المدن الاندلسيّة، فأجاب _ وهو الذي يُعِدُ دائرة معارف أندلسيّة _ بأنها: "قلعة أبوب"!

قلت ، وقلعة أيوب _ كما ورد عند الحميري _ ، مدينة رائعة البقعة، شديدة المنعة، كثيرة الأشجار والثمار... وجا يُصنم الفَضَار المُدهِّب، ويُتَجَهِّز به إلى كلِّ الجهات...، "الروض المعطار..."، 139.

وكانت تربية الحَمَام الزاجل وأستخدامه، تقنيةً أخرى من التقنيّات المعروفة في الأندلس، قبل أن يكتشفها ثانية الصليبيون في المشرق (عام ١٠٩٨م [٤٩١]). وكان هذا الفنّ _ شأته شأن وسيلة "الإبراق البصرى"، الذي كان مُستخدمًا في الشرق الأدنى (منذ القرن السادس عشر قبل الميلاد) وفي العالم القديم ـ قد أختفي تمامًا في العالم المسيحي، ولكنه ظلِّ قائمًا في بلاد ما بين النهرين، حيث نظَّم الخليفة العباسي المهدي (٧٧٥_٧٧٥م [١٥٨١هـ]) مصلحة أبراج الحمام الزاجل لنقل الأخبار. وكانت القوافل والشفن (21) تصطَحِب معها حَمَامًا، وبهذه الوسيلة كان في وسعها أن تنقُل إلى قواعدها أخبارًا حول وضعها وتقلَّبات رحلتها. وفي المشرق، فيما بعد، حَدَّثَ السلطانُ نور الدين [زنكي] هٰذه المصلحة في سورية (١١٧٨م [٥٧٤هـ]). ولكنها كانت معروفةً في الأندلس قبل هذا التاريخ بكثير. ففي عهد ملوك الطوائف، مثلًا، لدينا معلومات حول آستخدام الحمام الزاجل لنقل الأخبار الرسمية والخاصة. فقد قام المعتمِد [بن عبّاد]، بعد معركة الزّلاقة، بإعلام إشبيلية [بالأنتصار] عن طريق إرسال حمامة. وكان المعتصم [بن صُمادح]، عندما يكون غائبًا عن أَلْمَريَّة، يُراسل زوجاته بهذه الوسيلة عينها. كما كان الأشخاص متوسَّطو الثراء يستخدمونها للتواصل. يقول أبن حزم:

لديها، وجاءت نحوه بالبشائر

تخبُّرُها نوحٌ، فما خاب ظنُّه سأودعها كَتْبِي إليكَ، فهاكَها رسائلَ تُهدىٰ في قوادم طائر (22)

وكان الشاعر اليهودي يهودا هاليڤي يتلقّيٰ المراسلات الأدبيّة بهذه الوسيلة. وهذا يدلُّ على ما كانت عليه كُلفة هذه الخدمة من الاعتدال، وذلك قبل أن يعثر كُواتاين على الوثائق التجاريّة المدفونة، وثائق جنيزة genizà [العبريّة] القاهرة. ونجد، من ثُمَّ، تفسيرًا للأعجوبة التي حقَّقها اليهودي حميس بن ثَبَرَة الذي نجح،

 [&]quot;طوق الحمامة.."، تحقيق الدكتور أحمد الطاهر مكّى، ط٤ (القاهرة: دار المعارف بمصر، ١٩٨٥)، باب السفير: ٥٩.

عام ٥٣٧هـ/ ١١٣٢م، في جمع حَمَام إسبانيا كلَّه في طليطلة، أي أنه نجح في دفع أصدقائه إلى إطلاق طيورهم، بهدف التأثير على ألفونسو السابع، وكان يُقدَّم لديه خدماته بوصفه منجمًا ومُلمَّا بالعلوم الخفيّة.

وقد ظهرت إحدى الشهادات الأولى في الغرب عام ١٥٧٢م، وفيها أنَّ كييرمو الأوّل دي أورانجي استخدم الحمام الزاجل خلال قيام دوق آلبا بحصار هارلم.

الملاحة:

لعل واحدة من أكبر الخدمات التي أسداها العرب للثقافة، تتجلّى في أنهم نقلوا إلى الغرب مختلف العناصر التقنيّة في ميادين الهندسة البحريّة (الشّراع اللاتيني ودقة القائم الخلفيّ في السفينة)، وعلم الفلك (تحديد الإحداثيّات)، والجغرافيا (الخرائط الملاحيّة) التي يسترت، فيما بعد، الملاحة داخل المحيط الأطلسي. وهم، عندما فتحوا أقطار المشرق (القرن السابع [الأول الهجري])، كانت معارفهم ضئيلة في هذه المواضيع، ولكنها سرعان ما تزايدت، لأنهم باستيلائهم على شواطئ لبنان، فينيقية القديمة، سيطروا على مهد البحرية المتوسطيّة، الذي كان، حتى ذلك الحين، فينيقية القديمة من يُنشئوا أسطولهم الحريّ أوّلا وبعدئذ التجاري، الذي بادر إلى الهيمنة في بحر روما القديم.

ولْكنَّ ما كانت له نتائجُ أكبر _ من وجهة نظرنا _ هو فتحهم لشواطئ الخليج الفارسي [العربي] الشرقية. فهناك، في سيراف، كان ينتهي الخط النظامي الذي كان يربط هذا المرفأ بمدينة كانتون، مستفيدين من الرياح الموسمية الدورية monzones (وهذه من كلمة "موسم" العربية، أي "الوقت أو الفصل المحدّد للقيام بأمرٍ ما") التي يُعزى أكتشافها إمّا إلى هيبالو، وإمّا إلى أودوكسو دي سيسيكو (القرن الأوّل قبل الميلاد). وإذا ما حلّلنا أشتقاقات الكلمات العربية المتعلّقة بالملاحة، وجدنا أنها فارسية: دفتر "معلى" أو كتاب التعليمات لاتباع محتلف المسالك، وهنامج (رهمانج) أي خريطة ملاحيّة، خَنَّ "أَجّاه"، قطب الجاه المسالك، وهنامج (رهمانج) أي خريطة ملاحيّة، خَنَّ "أَجّاه"، قطب الجاه

"قطب"... إلخ. وكان مالك السفينة يجعل دائمًا إلى جانبه القبطان (ربّان) الذي كان المسؤول عن كلِّ ما يتعلَّق بالملاحة. وأن يمتلك العرب هذا التنظيم كلَّه ويستفيدوا منه، فهذا ما تُثبته لنا المصنفات التي كتبها، قبل القرن العاشر [٤ هـ]، التجار أو البخارة الذين كانوا قد سافروا في طريق الشرق الأقصى. وأحد هؤلاء أحمد بن ماجد (ت حوالي ١٥٠٠م [٩٠٦ه])، الذي عمل مرشدًا لفاسكو دي گاما من ملندة إلى كلكوتا، وخلَّده كاموينس في عمله المسمّى OS Lusiadas.

للمرشد الذي يمضي بالمركب نَفْسُ لا تعرف الخداع وعلىٰ الطريق الآمين المناسب كان يَدُلٌ وله كذا كان يمخَر عُباب البحر، وهو أقلَ قلقًا ثمًا في ماضى الشهور

يُقدِّم لنا أبن ماجد، في توطئة أحد أعماله، قائمة بالذين سبقوه في هذه الوظيفة، نجد في عدادهم مؤلِّفين من القرن العاشر حتى القرن الرابع عشر [كم هم]، مُضيفًا أنه كانت هنالك، في القرن الحادي عشر، خرائط بحرية للسواحل الممتدة من رأس كامورين حتى الصين. وهناك شهادة أخرى تتكون من العملين التاليين: كتاب "أخبار الصين والهند" للتاجر سليمان، وقد كتب عام ١٥٨م التاليين: كتاب "عجائب الهند" لبُررَّك بن شهريار (حيًّا حوالي ٥٣٥م (٢٣٤هـ)، ونجد صداه في حكاية "سندباد البَحَّار"، المؤلَّفة في القرن الحادي عشر، من "ألف ليلة وليلة".

وكان الجغرافيون العرب في القرن العاشر [3 هـ] قد عرفوا تمام المعرفة أن تضاريس الشواطئ لا تتصف بأيّ أنتظام، وأنّ البِحَار ليس لها شكلُ طائر ولا شكل طَيْلسان، ولهذا أمر تلُل عليه، بوضوح، الطُّرفة التي رواها المقدسي (ت عام ٣٧٥هـ/ ٩٨٨م) في مقدّمة كتابه "الجغرافيا". فبينما كان جالسًا على شاطئ عدن، بجانب البحّار الشيخ أبي على بن حازم ...[يقول:

كتت وأنظر في البحر، إذ قال لي: "ما لي أراك متفكّرا؟"؛ قلت: "أيّد الله الشيخ! قد حار عقلي في هٰذا البحر لكثرة الأختلاف فيه، والشيخُ اليومَ من أعلم الناس به، لأنه إمام التُجّار، ومراكبُه أبدًا تسافر إلى أقاصيه، فإنْ رأى أن يصفه لي صفةً أعتمد عليها، وأرجع من الشكُ إليها، فَعَل!"؛

فقال: "علىٰ الخبير بها سقطتَ ا"؛]

دثم مسح الرملَ بكفه، ورسم البحر عليه، لا طيلسان ولا طير، وجعل له معارجَ متلسَّنةَ وشُعبًا علّة، ثمّ قال: "هٰذه صفة هٰذا البحر، لا صورةَ له غيرها. وأنا أصُوره ساذَجًا وأدَعُ الشُّعَب والخُلْجان، [إلّا شعبةَ وَيْلَة لشهرتها وشدّة الحاجة إلى معرفتها وكثرة الاسفار فيها]، وأدَعُ ما أختلفوا فيه، وأرسم ما أتَفقوا عليه"....».

والأثفاق هو ما تتصف به الخرائط التي كانوا يستعينون بها في الملاحة، والتي كانت بين يدي المقدسي نفسه، حسبما يروي لنا. وكانت الخطوة الثانية رسم خريطة متفنة للمحيط الهندي، تضمّ ملاحظات بخارته. وهذه الخريطة (رهنامج) هي التي أُتيح لابن ماجد رؤيتها، وكان قد رسمها عام ١٨٨٤م [٥٥٨٠] إسماعيل بن حسن بن سهل بن أبان. ومن الصعب أن نُثبت ما إذا كانت، هذه الخريطة القديمة النظاميّة الأولىٰ (٤٥٠)، تشتمل، آنفًا، علىٰ مربّعات متصلة من الإحداثيّات، كالخريطة التي أظهرها أحمد بن ماجد في ملندة لفاسكو دي گاما،

• "أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم"، تحقيق م. ج. كربج (لَيْدن _ هولندة: ١٩٠٩): ١١.

وقول فرنيت: وإنّ تضاريس الشواطئ لا تتصف بأيّ أنظام، وأنّ البحار ليس لما شكل طائر ولا شكل طَيْلسان، (ضربُ من الأوشحة، بُلبَس على الكتف أو يُحيط بالبدن، خالٍ من التفاصيل أو الخياطة، أو هو ما يُعرف اليوم بـ"الشال")، يوضحه ما تقدّم عند المقدمي من قوله: وأعلم أنّا لم نرّ في الإسلام إلا بحرين [و]حسب، أحدهما يخرج من نحو مشارق الشتاه بين بلد الصين وبلد السودان، فإذا بلغ ممكمة الإسلام دار على جزيرة العرب، كما مثلناه، وله خُلجانُ كثيرة وشفه عدّة. وقد اختلف الناس في وصفه والمصوّرون في تمثيله، فمنهم من جعله شِبّة طير منقاره بالقلزم، ولم يذكر شعبة وَيْلُه، وعنقه بالعراق، وذنه بين (الراحبشة والصين،،، ١٠).

حسبما وصفها خوان دي بارُوس (١٤٩٦-١٥٧٠م): «خريطة لساحل الهند بأكمله موضوعة على طريقة المسلمين، كانت مكوّنة من دوائر خطوط الطول، وخطوط العرض، دقيقة الرسم جدًّا، دون بيان آجًاهات الربح، لكن بما أنَّ مربَّع خطوط الطول وخطوط العرض هٰذه كان صغيرًا جدًّا، فإنَّ الساحل يُصبح محدِّدًا جدًّا بواسطة هٰنين الاَتِّجاهين: شمال ـ جنوب، وشرق ـ غرب، دونما حاجة إلى الاَستعانة بهٰنا الإكثار من آتِجاهات البوصلة الشائع في خريطتنا، والذي يُستخدم أساسًا للاَتِجاهات الاَوصلة الشائع في خريطتنا،

يقتضى هٰذا الاَستشهادُ وجود شبكةٍ من الإحداثيّات (في القرن الرابع عشر [٨ هـ)) قد تعود بأصلها إلى الماضي. ففي مرحلة رسم خريطة عام ١١٨٤م [٥٨٠هـ] كان الغرب على أطَّلاع على خريطة العالم للإدريسي، التي كانت مقسَّمة إلى "أقاليم" في منحى خطوط العرض، وإلى "مقاطم" في منحى خطوط الطول. وكانت فكرة "الأقاليم" قد نشأت في بابل، ومع مرّ الزمن صار يتمّ تصوُّرها بوصفها عملية تقسيم للأرض إلى مناطق تُحدِّدها متوازيات، بحيث إنَّ أطول نهارٍ في السنة على أحد هذه المتوازيات يصبح بدوره، أيضًا، أطول بما مقداره س من الدقائق، من النهار ذاته على المتوازي الذي يُحدّد الإقليم التالي مباشرةً. ومن خلال إراتوستينس (حوالي ٢٨٤-١٩٢ قبل الميلاد)، أنتقل لهذا النُّسق من المصنّف المسمّى Anaforikas لهيئسيكلِس وهيباركوس إلى بطليموس، ولا يُعرف من جعل عدد الأقاليم فيه سبعة. ومع الموجز، الذي وصفه الخوارزمي في كتاب "صورة الأرض" حول "جغرافيا" بطليموس، دخل هذا النَّسق إلى عالم الإسلام، فأستخدمه، على سبيل المثال، سهراب (حيًّا ٣٣٤هـ/ ٩٤٥م)، والإدريسي المذكور آنفًا، والأندلسي أبن سعيد في كتابه "الجغرافيا". وفي إطار التطور الذي شهده هذا النُّسق في عالم الإسلام، أدخل البِيروني عليه بعض التعديلات، وأضيف إليه شبه إقليمين آخرين، استدعتهما أكتشافاتُ أرض جديدة، هي "تلك المسكونة فيما وراء خطُّ الأستواء" و"فيما وراء الإقليم السابع".

كان الخطّ _ الأصل لخطوط الطول قد تم تحديده، قبل ذٰلك في العصور

القديمة، بجُزُر الكناري. ورسم الإدريسي خطوط الطول الأحد عشر الضروريّة لتحديد المقاطع العشرة التي من شأنها أن تُغطّى مساحة المعمورة. وهناك مؤلّفون آخرون، مع تسليمهم بهذه الشبكة الأساسيّة، حرصوا على أن يُسجّلوا إلى جانب آسم كلُّ موقع ما يُقابله من درجة طولِ ودرجة عرض، مقتدين من ثُمَّ ببطليموس والخوارزمي، وَلَكن دون أن يُقْدِموا على رسم شبكةٍ كثيفة بما فيه الكفاية، تحلُّ محلُّ هٰذا التقسيم إلىٰ أقاليم ومقاطع. فإذا ما نُبْنا عنهم، كان في وُسْعنا أن نرىٰ، علىٰ ـٰ الفور، أنَّ تحديد المواقع الجغرافيَّة عن طريق أختصار مقادير المسارات في أقواس، لم يكن، في معظم الحالات، موقَّقًا جدًا. بينما لدينا خرائط من فارس تضمَّ شبكة خطوط الطول وخطوط العرض وأسماء المواقع منقوشة في أماكن قريبة جدًّا من الأماكن المقابلة لها في الواقع. ونعنى بذلك خرائط "حافظي أبرو" (ت ١٤٣٠م)، ومستوفي (ت ٧٥٠هـ/ ١٣٤٩م). وهذا الأخير، بوجه الخصوص، مصيبٌ إلى أقصى حدّ، فيما يتعلّق بدرجات العرض، ويبعدُ عن الصواب شيئًا ما فيما يخصّ درجات الطول، التي حُسبت بوجه التقريب أنطلاقًا من خطُّ الطول ٣٤ درجة، غرب كرينتش، وهو خطُّ الطول لنقطة الآبتداء، والذي قد نجده أيضًا أستنادًا إلى أعمال المغربيِّين أبي الحسن على وأبن البنّاء ويقتضي تحقيق التطابق نقل موقع الجزيرة السعيدة نحو الغرب. ويعني ذلك أنَّ الشبكة الجغرافيَّة ـ الفلكيَّة ظهرتُ في بلاد فارس خلال حكم الإلخانيين. لذلك هناك ما يدعو إلى الظنّ بأنّ لها أصلًا صينيًّا.

والواقع أننا نقع على هذا الأصل. فالجغرافي شوسو - ين (حيًّا ١٣١١-١٣٢٩م)، رغبة منه في أن يُبادر إلى تحديد المسافات التي تفصل بين نقطتين معينتين على الحارطة أو أن يحسب المساحات، خطر له أن يُضيف إليها رسمًا من المربّعات المتصلة. ولم تكن هذه المربّعات تستدعي، في البداية، أيّة منظومة إسقاطيّة، ولكن أمكن أستخدامها كما هي بلا مسوّغ، لأنّ الأخطاء المرتكبة حتّى درجة العرض ٣٠ كانت طفيفة نسبيًّا. وبقع قسمٌ لا بأس به من الصين وفارس ضمن هذه المنطقة. ولعلّ نقل هذه الخريطة الأوليّة ذات المربّعات، إلى الغرب، قد تم لحساب مارينو سانودو، أو موي گونزاليث دي كلافيخو، أو نيكولو داكونتي - أحد المخبرين الأساسيّين عند

ب. ب. توسكانيلي _ أو أيّ فردٍ آخر من المسافرين والتجار والسفراء العديدين الذين أخذوا يطوفون في آسيا أعتبارًا من العهد المغولي. ومنهم، على سبيل المثال، ماركو بولو الذي كتب، وهو مُبْجِرٌ على بُعدٍ من جزيرة سيلان (قبل عام ١٩٥٥م ماركو بولو الذي كتب، وهو مُبْجِرٌ على بُعدٍ من جزيرة سيلان (قبل عام ١٩٥٥م عربطة العالم للذي ملاحي هند كاف، لأنّ محيطها يبلغ ٢٦٠٠ ميل، حسيما هو مدوّن في خريطة العالم للذي ملاحي هنا البحره. ولا نبالغ إذا ما أفترضنا أنّ الخرائط التي كان يستخدمها آنذاك بخارة المحيط الهندي تعود إلى خمسين عامّا مضت على الأقلّ، الأمر الذي يجعلها سابقة لأيّة خريطة أوروبيّة، بما في ذلك البيزانية والمغربية. وفي ذلك الحين، أوقد الإلحاني آركون الجنوي بوسكاريو دي كيزولفي إلى فيليب الرابع الوسيم، ملك فرنسا. وأراد آركون، بعد سفر هذا المبعوث (١٨٨٩م)، أن يعرف في أيّة نقطة كان موجودًا، وأيّ طريق كان يسلك، فأمسك قطب الدين بخريطة، ولبّى حبّ الاستطلاع لدى الإلحاني مستعينًا بها.

ومن المناسب لرسم خريطة حوضٍ مياه سطحيّة، اَستخدامُ البُوصلة. وأوائل الشهادات التي للبنا موجودة في نصوص صينيّة أو مسيحيّة، إذا ما تركنا جانبًا تلك المتعلّقة بالأندلس عام ٨٥٤م [٣٣٩ه]، والتي يدُلّ عليها، فيما يبدو، البيتان التاليان؛

ضرط القاسم يومًا ضرطةً في القَرَميطُ مات منها كلُّ حوتٍ كان في البحر المحيطُ ! *

وتعود الشهادات التالية لكلِّ من گيو دي پروفنس (حيًّا ١٢٠٥م)، وأسكندر

وبدا أنَّ كلمة القرصط كانت من الدارج على ألسنة الأندلسيين، وهي من الإسبانية calamita (أي المغنطيس)، التي هي أيضًا البوصلة brújula كما فشرها فرزنت في المتن، وهو يحيل في حاشية له إلى كتاب "البيان المغرب..."، طبعة دوزي (ليدن، ١٩٥١) ص ٩٤، وما بين أبدينا طبعة من تحقيق المستشرقين الفرنسيين كولان وبروشسال، وقد ورد النظم فيها ص ٩٤ أيضًا، وضبطت فيها الكلمة "القرميط" (بتسكين الراء)، فأخل ذلك بالوزن (مجزوء الرمل) ا

أبن عِذاري، "البيان المُغْرب.."، ٢، ٩٤.

نيكام (١١٩٥م)، وجاك دي ڤيتري (١٢١٨م)، وڤيسنته دي بوڤيه، وألبرتو الكبير. والفونسو الحكيم، ورامون يول. يعزو الثالثُ من هؤلاء البوصلةَ إلى أصل هندي، ويرجِع الرابع والخامس إلى جيراردو الكريموني، مترجم طليطلة الكبير، ومن ثُمَّ، علىٰ نحوِ غير مباشر، إلى مصادر عربيّة. أمّا الصينيّون، الذين كانوا أوّل من عرف خصائص المغنطيس، فيعتقدون أنّ البوصلة كانت من أختراع الأجانب، أي أنها آختراعُ هنديّ، أو فارسيّ، أو عربيّ، أو جاويّ، وهذا ما يتبيّن، على الأقلّ، من قول شو ـ يو (حيًّا ١١٠٠م) بأنها ٱستُعملت أوّل مرّة ببحر الصين في مركب كان يتوجّه من سومطرة إلى كانتون. كان العرب، حسبما يُستنتج من هذه المعلومة، يعرفون هٰذه الآلة ـ لعلُّها البوصلة المحرِّضة بالحكُّ ـ في القرن الحادي عشر [٥ هـ]، ولكنهم أحتفظوا بسترها التقني، لأنها كانت تُسهّل لهم التجارة البحريّة متفوّقين على ا منافسيهم. فليس غريبًا، إذن، أنّ نصوصهم لم تذكرها حتّى العقد الثالث من القرن الثالث عشر [٧ هـ]. وذلك عندما روى محمّد العوفي في كتابه "جوامع الحكايات" أنَّ ربَّانًا تائهًا في الخليج [العربي]، وسط عاصفةٍ هوجاء، أهتدى إلى آتِّجاه طريقه بأستخدامه إبرةً لها شكل سمكة، حُرَّضت بالحكُّ مسبقًا. أمّا بيلق القبجاقي (ت حوالي ٦٨١هـ/ ١٢٨٢م)، فيروي، في مختصره "كنز التجار في معرفة كريم الأحجار"، أنه تيسر له، خلال رحلة كان يقوم بها في شرقيّ البحر الأبيض المتوسّط، أن يُراقب كيف يُحدّد البخارة أتجاههم بوساطة البوصلة. وكان ملّاحو البحر الأبيض المتوسّط هُؤلاء يعتبرون مكَّة الجنوبَ المغناطيسي، لذَّلك كانت الإبرة التي تُشير إلى الجنوب تُسمّى، عندهم، القِبلة أو الجنوب، بخلاف الملّاحين الذين كانوا يُبحرون في المحيط الهندي، فقد كانوا يُطلقون على القطب ذاته أسم "سهيل"، أسم نجم آلفا المركب البحري، وكانوا يقصدون بذلك الإشارة إلى أنهم مبحرون نحو الجنوب، ملتمسين في هٰذا النَّجم سَمْت كانويه Canope (الجنوب)، الأسم الذي به نعرف في الوقت الراهن هذا النَّجم [في الإسبانيّة]. ويُميّز أبن ماجد، في معرض تناوله هذه المسائل، بين دائرة الآتجاهات الأربعة والعشرين (الحان) أو الجاويّة، ودائرة الآثنين والثلاثين أو العربية. ونجد صدى هذين النوعين لدى تشوسر الذي كتب: «هناك أربعة وعشرون سَمْتًا، ولدى رجال البحر أثنان وثلاثون».

ليس بالغرب، إذن، أن تظهر، في أوائل القرن الثالث عشر [أوائل ٧ هـ]، أوّلُ خريطة بمسالك البحر الأبيض المتوسط، وهي إيطائية، نشرها موتوزو. وتضمّ مختلف أحواض مياه البحر السطحيّة في كيان واحد. وظهر عام ١٢٧٠م أوّل ذكر خارطة بحرية في بحرنا Mare Mostrum [حسبما درج الإيطائيّون على تسمية البحر الأبيض المتوسط]، عندما طلب لويس التاسع، وهو مبحرٌ نحو تونس [الحملة الصليبيّة التاسعة]، من الأميرال أن يُبيّن له [على الخريطة] النقطة التي كان فيها تلك اللحظة. وترجع أقدمُ خريطة محفوظة، الخريطة البيزانيّة، إلى الربع الأخير من القرن الثالث عشر.

وسرعان ما تكاثر عدد الخرائط، فإلى جانب الإيطالية منها ظهرت خرائط ميورقة، وخريطة عربية لغرب البحر الأبيض المتوسط، رُسمت حوالي عام ١٣٣٠م الاوج، وهي المرحلة التي كانت فيها كلَّ من البحريّة المغربيّة والغرناطيّة قد بلغتا الأوج، وكان فيها أمير البحر أبن كماشة وآبن سلفادور يثيران المتاعب للأساطيل المسيحيّة التي تعبر المضيق. لذلك، لا نُبالغ إذا ما أفترضنا أنه يُمكننا و ذلك مثلما يمكن أن نعزو إلى الباسكيّين القيام برسم السواحل الكَنْتَبريّة [سواحل إسبانيا الشماليّة] و أن نُضيف إلى رصيد عرب الغرب، مغاربة وغرناطيّين، جُمْع سواحل الأطلسي في خريطة واحدة، وهذا ما قد يُفسّر لنا التواء المقاييس بالفراسخ بين الأطلسي والبحر الأبيض المتوسط. ومن ثَمُ، عندما الطلق الميورقيون والجنويّون لاكتشاف جزر الكناري، كانت لديهم معلومات مسبقة قد وقرها له العرب أنفسهم.

ومن جانب آخر، كان العرب قد أدخلوا على المراكب الشراع اللاتيني، ومعه طريقة الملاحة في أتَجاه الربح، ويُقدُّم لنا أبنُ حوقل أوّل وصفٍ مكتوب حوله، وكان قد شاهده في القرن العاشر [٤ هـ] في دلتا النيل، وكذّلك دَفّة القائم الحّلفي للمركب، التي تم أبتكارها في الصين، وكانت قد دخلت، قبل ذلك، إلى البحر الأبيض المتوسّط، حسبما يُستنتج من إيضاحات الرخالة [الأندلسي] البلنسي الأبيض المتوسّط، حسبما يُستنتج من إيضاحات الرخالة [الأندلسي] البلنسي أبن بجبير، في أوائل القرن الثاني عشر [٦ هـ]، وكانوا _ فضلًا عن ذلك _ يعرفون أساليب الملاحة في المحيط الهندي، التي أصبحت مُستخدمة في الملاحة في المحيط كلّها قد تم في ميورقة. ففي هذه الجزيرة، أدخل سولر إلى خارطته، التي رسمها عام كلّها قد تم في ميورقة. ففي هذه الجزيرة، أدخل سولر إلى خارطته، التي رسمها عام ١٩٨٥م، بيان سبر الأعماق الذي وصفه وصفًا دقيقًا في مصنّفه المسمّى والمحدد والمستمن عن ديانته اليهوديّة، كي يضع نفسه في خدمة الأمير الملكي دون أنربكه البرتغالي. لذلك يجوز لنا أن نربط بين ظهور أوائل الخرائط الملاحيّة البرتغالية (في القرن الخامس عشر) بأستاذيّة ريبس، تمامًا مثلما أصبح الإسباني خوان فاراس، بعد ذلك بقرن (١٥٠١م) في خدمة البرتغال، وأجرى تجاربه حول الملاحة.

فما هو قِوامُ هٰذه الملاحة؟

يُبيِّن لا گواردا بأن الملاحة كانت لا تزال، في عام ١٤١٥م، تتم بالتقدير [البصري]، وهذا أسلوب وكان يقوم على تحديد الطريق الذي يقطعه المركب خلال أربع وعشرين ساعة (سفريوم)، بوساطة البوصلة أو إبرة الملاحة (التي كانت تجعل الأتجاه مناسبًا)، ودرجة طول المسيرة (المسافة مقدّرة بالبصر، أو التقدير). وكانت هذه المعلومات، إذا ما حُوِّلت إلى الخريطة الملاحيّة، تسمح بتحديد نقطة وجود السفينة (النقطة التخيّلية)، فعندما تُوغِل السفينة في المحيط، وتغيب البابسة عن النظر عدّة أيّام، يستلزم الأمر تقليل مخاطر أسلوب التقدير البصري، وذلك عن طريق الرصد الفلكي، الذي يُبيِّن لنا خوان دي باروس (24) كيف تم آدخاله؛

ولكن، بما أنَّ الحاجة أمْ أَختراع الفنون بأَسْرِها، فقد عَهِد الملك دون خوان الثاني، إبّان عهده، بنذه المهمّة إلى المعلّم رودريكو وإلىٰ المعلَّم خوزيه، وهو بهودي، وكلا الأثنين طبيباه الخاصّان، وإلىٰ شخص يُدعىٰ مارتان دي بوهيميا، وأصله من البلاد المذكورة، وكان يتباهىٰ بكونه تلميذ خوان دي مونته ريخيو، الفلكيَ المشهور في أمساط أساتذة لهذه العلوم. وقد أبتكر لمؤلاء لهذا الأسلوب في الملاحة المستنِد إلىٰ علو الشمس...».

ومن البدهيّ أنّ هٰذه الأرصاد، التي كان في وسعها أن تتّخذ مؤشِّرًا لها الشمسَ نهارًا ونجمَ القطب ليلًا، كان من شأنها أن تُحدُّد درجة العرض تحديدًا صحيحًا علىٰ نحو يفي بالغرض. وكانت الأرصاد من الصنف الأوّل تتطلّب منهم أن يستخدموا على ظهر المركب تقويمات فلكية تُقيّد الميل الزاوي للشمس، وأدوات مناسبة لتحديد علوها .. الأسطرلاب، المزولة الربعية أو آلة قياس زاوية النجوم المسمّاة ballestilla _ وخرائط مقسمة إلىٰ درجات العرض ودرجات الطول (25)، من شأنها أن تسمح بتحديد نقطة الرصد. إلَّا أنَّ هٰذه الخرائط الملاحيَّة كانت معروفة في المحيط الهندي، حسبما بيِّنًا آنفًا، ولكنها لم تكن قد وصلت إلى الغرب بعد، حيث كانت أوائل الخرائط المعروفة المقسمة إلى درجات العرض من عمل أناس برتغاليّين أو تمّ إنجازها بناءً على تكليفٍ منهم، من ذلك، على سبيل المثال، خرائط پيدرو راينيل (حوالي ١٥٠٢م) ونيكولاس دي كافيرو (١٥٠٥م). ولكن، حتى مستوى درجة العرض ٣٠، تختلط الخريطة المسطّحة ذات التربيعات مع خريطة ميركادور، لأنَّ المسافة من خطَّ العرض ¢ إلى خطَّ الاَستواء، تَحسب بموجب النسبة ا\جيب تمام φ. لذلك كان من شأن أنتظام المربّعات المتصلة، إذا كان قائمًا بالفعل، أن يسمح في هذه الظروف برسم سير السفينة المنحرف، دونما عيوب جسيمة. لذلك لم يكن بدُّ، قبل أن يظهر أسلوب التدريج بصورة رسميّة، من أن تتمّ إضافته إلى الخرائط المستخدمة، ولا سيّما إذا أخذنا بعين الأعتبار أنّ أولى محاولات تحديد درجات العرض قبل التوصّل إلى القيام بها في أثناء الملاحة في عرض البحار، كانت تتم عن طريق قياس علق الشمس على الأرض الثابتة، بالنزول من المركب على الشاطئ [كانت الملاحة شاطئية]. يقول أوّلُ من قام بقياس محفوظ لنا (يجوز أن ينسب إلى دييگو گومس (١٤٥٦ـ١٤١٢م) أو إلى مارتان بيهايم

(١٤٨٤م))، ما يلي: اعندما وصلت إلىٰ تلك الأصقاع [غينيا] كنت احمل مزولة ربعية، وقد سجّلتُ على لوح [خشبة] هذه المزولة أرتفاع القطب الشّمالي، لأني وجلت أنّ المزولة الربعية كانت أفضل من الخريطة. ومن المؤكّد أنّ الطريق يُرىٰ على الخريطة، ولكن إذا كان هذا الطريق على الخريطة، ولكن إذا كان هذا الطريق غير صحيح، فإننا لن نصل أبدًا إلى المكان المقصود».

وكلمة لوح tabla يجوز أن تَقْبَل، حسبما لاحظ بوجوان، تفسيرًا مزدوجًا؛ خشبة المزولة الربعيّة ذاتها، وفي هذه الحالة هناك ما يدعو إلى الاعتقاد بأنه أجرى رصدًا للقطب بطريقة "الرقيبين" [نجمين من الدبّ الأصغر] ذات الأصل الهنديّ، أو جدول الميول الزاويّة للشمس. وقد تكاثرت أعتبارًا من ذلك التاريخ، عمليّاتُ رصد العلق، وأصبح إنجازها ممكنًا على ظهر المركب، بفضل الأسطرلابات الملاحيّة _ وهى أشكال مبسّطة من الأسطرلابات التي تم وصفها فيما تقدّم _ وبفضل الآلة القديمة لقياس زاوية النَّجوم ballestilla أو عصا يعقوب. هٰذه الآلة الأخيرة _ التي يُعزىٰ آختراعها إلىٰ ليڤي بن گرسون ـ تُشكّل، في نظر لاگواردا، الحلقة الأخيرة من تطوّر كاسر هيپاركوس أو كَمَخ Kamax پيتياس ،وقد جُلبت إلى آسيا وأستمرّ وجودها في هٰذه القارّة. ولم يعمل كرسون إلّا على آنتشار المعلومات أو هٰذه الآلة التي جلبها الراهب جوردان دي سيڤيراك. وإنه لخروج علىٰ أبسط قواعد المنطق أن يُدّعىٰ بأنَّ آلةً معروفةً في آسيا قد أخترعت في أَقْينيونَ أو في ضواحيها، وذلك بعد مدّة قصيرة من وصول الراهب جوردان إلىٰ هناك جالبًا معه معلوماتٍ حول هٰذه الآلة، أو جالبًا الآلة ذاتها».

حتى هنا، نكون قد وقعنا، مرّاتٍ عدّة، على إشاراتٍ إلى تقنيّات الملاحة في المحيط الهندي، كان لها صدى في الشهادات الغربيّة. بل لقد أتيح لنا، في بعض الحالات، أن نومئ إلى الآليّة المحتملة التي تمّ بموجبها أنتقال هذه المعارف، صارفين النظر، يقينًا، عن إمكان صدور مثل هذه المعارف مباشرة، ومن البحّارة أنفسهم. فأحمد بن ماجد يؤكد؛

يقال إنّ المراكب المسيحيّة [الإفرنجيّة] وصلت في الأزمان الغابرة، إلى منغشقر [جزر القمر]. ويانها بلغت، أيضًا، بلاد الزُّنْج [سُفَالة، وفيها بلدة "كِلْوَهْ"] والهند، على ما يرويه أصحابيا...

إنّا كشفناها على الطريق وموسمُ السواحل "للقُمْرِ" وجُزْرِهِ، ثمّ "الشَّفَالِ"، فَاذْرِ مِن أوّلِ النُّيْرُوزِ للسَّبعينا وأهلُ "كِلْوَهْ" موسمُ التُّسعينا]"

[وقالت الإفرنج بالتحقيق:

ولحسن الحظّ، إنّ جميع أسماء المواقع الواردة في لهذه الأبيات التعليميّة⁽²⁶⁾ يسهل التعرّف عليها، ولم يلتبس الأمر في شأنها كما التبس بالنسبة إلى أسماء مواقع أخرى، يُشير إليها المؤلِّف ذاته:

> ذلك ما كان يجلث مع رهمانج القدامي. لا يعرف علماء العصر الراهن أسماء هذه الأماكن، لأنَّ النَّهر غيَرِها وحوَّلها.

مَيْزُ بالأفكار ما أقولَهُ ليس له، اليوم، تُبادر العُلَما وخيرُها للشخص ما قد شُهرَتْ]** [فهٰكذا في الأبحُرِ المجهولَة كذَاك في رَهمانَجَ المُقْدِما قد حُرِّفَتْ أسماؤُهَا، وغُبُرُتْ

• "أحمد بن ماجد، منظِّر الملاحة الفلكية في المحيط الهندي..."، تأليف وتحقيق إبراهيم خوري (رأس الحيمة (الإمارات العربيّة المتحدة): مركز الدراسات والوثائق في الديوان الأميري، ١٩٨٩)، ٣، ٥٧ و٥٨. وقد أفتقدنا. في الأرجوزة الثانية "الشفاليّة". البيت الأوّل، الذي وقفنا عليه في: "ثلاث أزهار في معرفة البحار" (أحمد بن ماجد، ملّاح ڤاسكو دي جاما)، تحقيق تيودور شوموفسكي، ترجمة وتعليق الدكتور محمَّد منير العروسي، (القاهرة: عالم الكتب، ١٩٦٩)؛ ٥٠.

ويتعيَّن ألَّا نابه بالفصاحة أو بالوزن الشعري المنتقدين في هٰذه الأرجوزة، التي نفض فيها أبنُ ماجد كلِّ ما يملك من معلومات ملاحيَّة أحبُّ أن تبقى للأجيال.

• "أحمد بن ماجد..."، ٣، ١٤، وكذلك، "ثلاث أزهار.."، ٤٨.

ومن جهة أخرى، يتبين من أسماء بعض ربابنة المحيط الهندي أنّ منشاها مغارية، وكلّ شيء يدفعنا إلى أن نفترض أنّ قادس لم تفقد هيمنتها في ميدان التجارة الأطلسيّة ـ حتى غينيا؟ ـ وأنّ أمراء البحر من عائلة بني ميمون في الحِقبة الإسلاميّة، ومجموعة البحّارة الباسكتين بعد الاسترداد (آسترداد الأندلس]، قد واصلوا ملاحتهم على طول شواطئ إفريقية. وليس عبنًا أنّ أبن رشد كان يعتقد أنّ العالم المسكون يواصل امتداده جنوب خطّ الاستواء، ولعلّ هذه الأفكار قد دفعت إلى الألتفاف في الملاحة حول إفريقية في كلا الاتّجاهين. ويحتفظ لنا الراهب ماورو، في كتابه "خريطة العالم" (١٥٤٧م)، بنص حول ملاحة عربيّة مشرقية امتدّت على نحو كافي إلى غربيّ رأس الرجاء الصالح (١٤٢٠م (١٤٢٩هـ)، يُشكّل النظير المقابل لنحو كافي إلى غربيّ رأس الرجاء الصالح (١٤٤٠م (١٤٣٩هـ))، يُشكّل النظير المقابل لنحو كافي إلى غربيّ رأس الرجاء الصالح (١٤٢٠م (١٤٣٩هـ))، يُشكّل النظير المقابل عمو كانوا يبحثون عن المسلمين كانوا يبحثون عن مسالك تجاريّة جديدة، ثمّا يعني أنهم كانوا يبتمون بما يتحقّق من تقدّم بفضل زملائهم في الجانب الآخر من العالم.

وصفوة القول إنَّ التأثيرات العربيَّة _ المشرقيَّة منها والمغربيَّة _ التي شاعت بين بحّارة شبه الجزيرة الإيبيريَّة، كانت التالية:

- إدخال البوصلة، وخرائط المسالك البحرية، والخريطة الملاحية، والآلة القديمة لقياس زاوية النّجوم، ودفة قائم السفينة الخلفي، والشراع اللاتيني،
- وفي الخرائط، تَبَنِّي مقياس ٥٦,٦٦ ميلًا للدرجة، وذلك حوالي عام (١٦٣٧م [٧٣٧ه])، وهي القيمة التي وضعها علماء الفلك ببلاط المأمون [بن ذي النّون في طليطلة]، ومقياس ١٦,٦٦ الذي وضعه خايمه ريبس في أوائل القرن الخامس عشر والمشتق بالرجوع إلى أبي الحسن علي، ومقياس ٧٥ ميلًا لاَبن خرداذبه وقد نسخه الإدريسي،

• قيام كاداموستو⁽²⁷⁾ بأستخدام المزراق مقياسًا للزوايا، وكان

يُستخدم في المحيط الهندي منذ القرن الثالث عشر علىٰ الأقل⁽²⁸⁾، وورد ذكره في النصوص الغلكيّة منذ القرن العاشر⁽²⁹⁾،

تحليد درجة العرض عن طريق رصد الرقيبين (النّجمان β بيتا و γ يوتا من مجموعة اللبّ الآصفر) (30)، وأستخدام جداول الميل الشمسي في المناطق القريبة من خط الاستواء ـ وكان بخارة المحيط الهندي يعبرونه قبل بخارة الأطلسي بعدة قرون ـ التي وصل إليها البرتغاليون عام 12۷۱م.

وإنّ أتّخاذ تقويم أبراهام زاكوتو، والمعروف باسم Almanach perpetuum. من عام ١٤٧٣م عام اساس، يثبت أن هذا الفلكيّ الإسباني هو الذي كُلَف حسابُ هذه الجداول. ولكن لم يكن للجداول المستخدمة كلّها المصدر ذاته، فالميول الزاويّة للشمس في جداول بيدرو الاحتفالي وتلك التي استخدمها كولومبس، مشتقة من الميول الزاويّة لدى آبن الكمّاد، في نسخة مختلفة عن النسخة اللاتينيّة المحفوظة في المكتبة الوطنيّة بمدريد، ولعلّها النسخة الإسبانيّة التي آكتشفها بوجوان؛ وكذلك لا يُحكننا أيضًا أن نسب إلى آبن الكمّاد جدول الميل الزاوي الذي أدرجه ألفونسو العاشر في "كتب المعرفة بعلم الفلك".

حواشي المؤلّف

أن أشتقاق هذه الكلمة غامض الأصل، وعلماء الألفاظ أبعد ما يكونون عن الأتفاق
 حوله، ناسبين هذه الكلمة. تبعًا للمؤلفين، إلى الفارسيّة أو اليوناتية أو العبريّة.

2 راجع "كتاب الفلاحة"، الطبعة الثانية، بانكيري (مدريد، ١٨٠٢)، ص ٣٩٧.

3 طُبع في Theatrum Chemicum، ٤ (ستراسبورگ، ١٦١٣) صص ١٩٨. ١٠ راجع مقال م. إ. شفرول "دراسة نقلقة لمخطوط سيميائي عنوانه مفاتيح العلم الكبرى لأرتفيوس" المنشور في ٣٦٨. ٣٦ (١٨٦٧) صص ٨٢.٣٣.

د راجع إصدار هـ. ريتر، المجريطي الزائف، "غاية الحكيم" ١. النص العربي (لايبزگ، ١٩٣١). والترجمة الألمائية التي ترجمها هـ. ريتر وم. بلنسر، Picatrix "غاية الحكيم للمجريطي الزائف" (لندن، ١٩٦٢).

Das Ziel des Weisen von Pseudo-Magriti (١٩٦٢).

5. راجع [ما نشره] ج. روسكا وم. بلسنر في £1 أ، ص ١١٩٠. ويبدو أن الأمر يتعلن بالحصاة الصفراوية للماعز (باللاتينية Copra ægagrus Gm).

واجع كتابه "تحفة الألباب ونخبة الأعجاب"، طبعة ج. فزان في 197، ١٩٢٥. ١. ١٤٨١، ١٩٥٥، ١٩٠٠. ص ٢٢٣.

7. راجع مقال ر. ستيل "الكيمياء العلميّة في القرن الثاني عشر. كتاب حجر الشبّ والأملاح للرازي، ترجمة جيراردو الكريموني" المنشور في ۱۶۰۱، ۱۲ (۱۹۲۹)، صص ۱۵۰۱. ومقال م. آسين "ملحوظات حول طبعة ر. ستيل لكتاب الرازي حجر الشبّ والأملاح"، sisi، ۱۲ (۱۹۳۰)، ص ۳۵۸، وكتاب ج. روسكا "كتاب حجر الشبّ والأملاح. عمل أساسي لسيمياء اللاتينيّة المتأخّرة" (برلين، ۱۹۳۵).

إنّ نسبة هذا العمل إلى الرازي غير مؤكّدة، ولعلّه من تأليف مؤلّف أندلسي، وضعه بأسم الرازي، ليؤمّن له أنتشارًا أوسع. 8 ... كان يُشار إلى المعادن (وكذلك إلى معظم الأجسام الأخرى والعمليّات الكيميائيّة) بأصطلاحات علم التنجيم، فكانت الشمس تعني الذهب، والقمر الفضّة، والزُّهرة النحاس، والميّرة الحديد، وعطارد الزئبق، وزُخل الرصاص، والمُستري التوتياء...

9 ظهر وصف ملابس الغطس من قبل أرسطوطاليس الزائف في كتاب Problemata. ٢. حيث يُقارن أنبوب التهوية بخرطوم الفيلة. وفي القرون الوسطى، تُحَدِّثنا أغنية "سلمان ومورولف" (١٩٩٠) (المقطعان ٧٤٤ و٣٤٣) عن «أنبوب كان يصل إلى حطام السفينة الغارقة» ويواسطته... كان مورولف يتنفّس الهواء».

11. "شبه الجزيرة الإيبيريّة في القرون الوسطىٰ بحسب كتاب الروض المعطار في خبر الأقطار"، أصدره وترجمه إلى الفرنسيّة لبقي برونسال (ليدن، ١٩٣٨) (وبالعربيّة، "صفة جزيرة الأندلس، منتخبة من كتاب الروض المعطار في خبر الأقطار").

12. راجع كتاب خ. مارتينيث رويث "التقاليد الأندلسيّة في كتاب الحبّ الصالح" (١٩٧٣ برشلونة)، صص ١٩٧٨ حيث يدرس المفردات العربيّة عند رئيس كهنة هيتا.

13. على سبيل المثال، يقول أوليوخيليو في "ليالي أتيكية" (نسبة إلى شبه جزيرة آتيكا، حيث تقع أثينا)، ١٩، ٥، ٥، دتحت وطأة الحرّ الشديد في الصيف، كتت قد أويت إلى منزل صديق ثريّ، في ريف تفرلي. كنّا هنالك عدكا من الأصدقاء في سنَّ واحدة، كلّنا فلاسفة أو بلغاء، وكان بيننا رجلٌ متاز، متحمّس جلًا لأرسطوطاليس. وكنّا نشرب ماء الثلج بكمتات كبيرة، وكان هو يُجاول منعنا من ذلك، ويشتد في منعنا، مستشهلًا بأقوال أطبّاء مشهورين، ولا سيّما أرسطوطاليس، الذي كان يعلم كلّ ما يسم إنسانًا أن يعلم. ففي رأي أمير العلم هٰذا، يُفيد ماء الثلج النبات، دونما شكّ، ولكنه مضرَّ بالإنسان إذا ما أفرط في شربه، لأنه يُكون في أحشائه شيئًا فشيئًا بزرة فساد ومرض..ه.

ويُميّن لاميدبو في "حياة هبليوگابالو، ٢٣" كيف بنى هذا الإمبراطور في قصره قبوًا لحفظ الثلج.

14. نقلًا عن كتاب ج. كولومب "التكوين الفيزيائي للأرض" (باريس، ١٩٥٤)، صص ٢٠٨-٢٠٨.

 راجع "كتاب المرشد والفصول"، الذي نشره زكي أسكندر في مجلة معهد المخطوطات العربيّة، ٧. ١، (١٨٨٠هـ/ ١٩٦١م)، ص ٣١.

16. يرجع أقدمها إلى ١٣ آب/ أغسطس ١٣٠٣، وأدين بذلك لما تفصل بإعلامي به صديقي الكبير السيّد ماتويل ربو، أستاذ كرسي تاريخ القرون الوسطى في جامعة برشلونة. ويتعلّق الأمر بترخيص لاستخراج الثلج من "بوفيا" سلسلة جبال بور ديل كومته.

17.... راجع كتاب د. أيالون "البارود والأسلحة الناريّة [في عهد] المماليك، تحدُّ لمجتمع القرون الوسطىٰ" (لندن، ١٩٥٦). وعرض مختار العبّادي لهذا العمل في مجلّة ١٩٥٦، ٧٤، ٧٤ على العبّادي لهذا العمل في مجلّة ١٩٥٣، ١٠ ١٠ (١٩٦٣)، على بارنگتون في عمتم ١٩٥٣. ١٠ ١٠ (١٩٦٣)، صص ٢٤_٧٣.

18. هل كان آبن الزقاق، المتوفى عام ١١٣٨م؟ [أو ١٩٣٤م/ ٢٥٨ه]، يُلمع إليها [سهام الصين]، أم إلى سهام مشرّبة بالنفط؟ تطرح هذه المسألة قصيدة نشرها وترجمها كارسيا كويث في كتابه "آبن الزقاق، أشعار" (مدريد، ١٩٥٦، ص٧٩).

فلدى وصف الرماة، تُقدِّمهم لنا القصيدةُ وهم يشعلون فتائل الرماح [السهام] التي تومض في الميدان كالمشاعل.. أضواء غريبة تُخود الرجال بدل أن يُخمدها الرجال.. قل لي: إن كانت نجومًا، فَلِم لا تحتجب من السماء مع الفجر..

شَبُوا ذَبَالَ الزُّرِق فِي ليل الوغن نازًا، وكلَّ مُذَرُّب مصباحا سُرُّجُ ترى الأرواحَ تُطفي غيرُها عبثًا، وهذي تطفيعُ الأرواحا الا فرقَ بين النُّيُّراتِ وبينها إلَّا بتسميةِ الوشيج رماحا} هَبُها تَبُلُّت فِي الظّلام كواكبًا لِمَ لا تغورُ مع النَّجوم صباحا؟

"ديوان اَبن الزُقَاق البَلنْسي"، تحقيق عفيفة محمود ديراني. سلسلة المكتبة الأندلسيّة ١٣ (بيروت: دار الثقافة. (أطروحة ماجستير قُدُمت في ١٩٦٤)): ١٢١ و٢٣].

(شَبُوا: أَوْقَدوا؛ النُّبَال (واحدتها ذُبَالَة)؛ الفتائل، والزُّرق من النَّصال (واحدها الأزرق): ما أشتد صفاؤه، المُذرّب: السيف القاطم، الأرواح الأولى: الرياح، والثانية، النَّفوس].

19. يرد النص في كتاب "الإحاطة"، ١ (القاهرة، ١٩٦١هـ/ ١٩٠١م)، ص ٢٣١، وفي "اللمحة البدريّة" (القاهرة، ١٣٤٧هـ/ ١٩٢٨م)، ص٧٢، وتود الأبيات (في روايات مختلفة) في "اللمحة البدريّة" (اليروت، ١٩٦٨م). ص ٤٩٣٠ هذه الشهادة على أوّل معركة بالأسلحة الناريّة

في الغرب لا ترد، فيما أعلم في كتاب "تاريخ المدفعيّة الإسبانيّة" (مدريد، ١٩٤٧) لخورجيه فيكون.

20 "[كتاب] أخبار الملك دون ألفونسو الحادي عشر" (مدريد، ١٧٨٧).

21 راجع كتاب خ. فيرنيت "تأثيرات إسلاميّة على أصل رسم الخرائط البحريّة" (مدريد، ١٩٣٥)، ص ١١، حيث نجد أنها قد اَستخدمت في سفينة كانت تُبحر في مياه الفيليين في القرن التاسع، بحسب شهادة يُرْرَّك بن شهريار في "كتاب عجائب الهند".

22 لم تكن هذه الطريقة في تثبيت (الرسالة) لتُعيق الطيران بحال من الأحوال. فقد كان الورق المستعمل رقيقًا جدًّا، وكان المرسِل يسعى إلى الاستفادة منه إلى أقصى حدً، حاذفًا الصيغ المكرورة في الاستهلال والختام، غير تارك في الورقة بياضًا (هوامش).

23 ثُمَّة أَتِّجَاه، بوجه العموم، إلى أعتبار كلمتي Portulano وخارطة ملاحية متعادلتين، فيما يتعلق بالقرون الوسطى، بينما كان يجدر، في الواقع، استخدام الأصطلاح الثاني حصرًا، للإشارة إلى خرائط البحار. فكلمة Portulano، بحسب معجم كورميناس، تظهر في القشتائية مشتقة من كلمة Portulano القطلونيّة (القرن الرابع عشر). وأحتفظ بعبارة Portulano normal، لأنها ترشخت في المنشورات العلميّة، للدلالة على المخطط الهيدروغرافي الأول لحساب بحر معين.

24 ... يقول خوان فاراس (راجم ر. أ. لاكواردا في ..comentarios. ص ١٢)، أنه حاول تحديد درجة العرض وعن طريق علو الشمس، لا عن طريق أيّة نجمة، إذ يبدو لي أنه من المستحيل أن نقيس ونحن في البحر علو نجمة، وقد حاولت ذلك وبذلت جهداً على غير طائل، ذلك أنّ أدنى تارجح للسفينة يولد خطأ قد يبلغ أربع درجاتٍ أو خمسا، مما لا يدع مجالاً لإجراء القياس الا على اليابسة».

25 أَستَغني كَلَيًّا عن أن أتناول هنا تطور مشكلة تحديد درجات الطول في البحر، فهي لم خُل حلًا صحيحًا إلَّا في زمنٍ لاحق متأخر جدًّا، حين حلَّ ميقت هاريسون علَ الساعة الرملية...

26.. من الغويب أن نلاحظ أن الخارطة المعنية التي أرسلها البوريركي إلى الملك دون مانويل، كانت تشتمل على رأس الرجاء الصالح، والديخال، والبرازيل، والبحر الأحمر، والحليج الغارسي، وجزر مالقة، والصين، والهند!

27 يروي هٰذَا المَلَاح، لدى الوصول إلى ١٣ شمالًا. أنه لم ينجع في رؤية الدائرة القطبيّة إِلّا في جوُّ صاح جدًّا، ووكانت تبدو وكانها باَرتفاع رُمح، [بوصفه قياسًا زاويًا].

28 بحسب ما يروي بيدرو دي آبانو، أمكن لماركو بولو أن يُلاحظ أنَّ القطب الجنوبي مرتفع بمقدار رُمح.

29 على سبيل المثال، في وصف السماء، للصوفي...

30 وصف ذلك، لأوّل مرّة. في الغرب ثالتين فرناندس في كتاب Repertorio dos ... وصف ذلك، لأوّل مرّة. في الغرب ثالتين فرناندس في كتاب tempos (ميونيخ، ١٥١٨).

الفصل التاسم

العَلُوم في القرن الثالث عشر (م) هما تلاه: علم الأرض، وعلم النبات، وعلم الحيوان، والطب

- علم الأرض
- * علم النبات
- علم الحيوان
 - الطب

الفصل التاسم

الغلوم في القرئ الثالث عشر [٧ هـ] وما تلاه: علم الأرض، وعلم النبات، وعلم الحيوان، والطب

علم الأرض:

لا يسعنا أن نقول إنّ العرب _ وكذلك العالَمَ القديم أو اللاتيني في القرون الوسطى _ قد عرفوا هذا العلم الذي يُطلق عليه اليوم "علم الأرض" (الجيولوجيا)، والذي كان قد أدخله هـ ب. دي سوسور (١٧٤٠-١٧٩٩م)، ولكنهم أظهروا المتمامهم بجانبين من هذا العلم _ علم الإحاثة وعلم المعادن _ ثما أفضى بهم إلى إجراء ملاحظات هاتمة. فقد أدرك آبن سينا، على سبيل المثال، أحتمال وجود أصول جوفيّة ونبتونيّة، ونبَجَمَ عن ذلك جلل طويل في أواخر القرن الثامن عشر الااها بين أنصار هوتون (١٧٦١-١٧٩٧م) وقيرنر (١٧٥٠-١٨٩٨م)، ودل [أبنُ سينا)، مثلًا، على بُعد نظر حين كتب في "كتاب الشفاء" الفقرة التالية، التي استخدمها في وقت لاحق كلً من فيسنته دي بوفيه والبرتو الكبير:

ومن الممكن أن تتشكّل الجبال بطريقتين: الأولى طريقة أرتفاع التربة، وذلك على نحو ما تفعل الزلازل، والثانية طريقة التكوّن

نتيجة لأنجراف المياه والربح التي تفتع أودية في الصخور اللينة وتترك أصلبها بلا حماية لتقلبات الجود هذه كانت عملية تكون تلال عديدة. ومن الممكن أن تستغرق هذه التغيرات سنوات كثيرة جدًا. ومن المحتمل أن تكون الجبال الحالية آخذة في الأنخفاض. والدليل، على أن الماء كان العامل الأساسي في التحوّلات التي طرأت على قشرة الأرض، هو وجود صخور عديدة تحمل آثار حيوانات مائية. فالترية الصفراء التي تُغطّي أديم الجبال، تختلف في الأصل عن تربة باطنها، فهي تنجم عن تحطم بقايا عضوية مختلطة ببقايا الحرى حملتها المياه. وفي البدء، كانت هذه المواذ كلها، ولا شك، في البحر الذي كان يُغطّي وفي البدء، كانت هذه المواذ كلها، ولا شك، في البحر الذي كان يُغطّي الأرض بأكملها،

م أُوفَق في العثور على نص أبن سينا في "الشفاء". إلى أن تعرّفتُ على الباحث الدكتور أنيس مطر (الأستاذ بكلية العلوم بجامعة حلب)، في الندوة العالجة السادسة لتاريخ العلوم عند العرب (رأس الحيمة. دولة الإمارات العربية المتحلة. ١٦ ـ ٢٠ كانون الأول/ ديسمبر ١٩٩١)، وكان موضوع بحثه، "الزلازل وغسيراتها عند أبن سينا"، فتلطف وواقائي من جامعة حلب، مشكورًا، بالأصل العربي لنص آبن سينا، وقد تعرف عليه بصعوبة، بمد أن «كلث أققد الأمل، (كما قال في رسالته ١ ـ ٤ ـ ١٩٩٧).

وقد بدا لنا أنّ النصّ الإسباني لا يعدو أن يكون تلخيصًا للنصّ العربي وتكثيفًا لمضمونه. ونظرًا لما يين النصّين من تباين في التوضيح والتعبير، فقد آثرتُ أن أُورد في المتن النصّ الإسباني منقولاً إلى العربيّة، وأُورد، أدناه، نصّ آبن سينا على طوله. وقد تفيد الموازنة بين النصّين في التعرّف على نمطٍ من أنماط الترجمة في القرون الوسطى،

ورأتما تكوُّن حجرٍ كبير، فيكون إنما دُفعةً، وذلك بسبب حرَّ عظيم يُعافص طيئًا كثيرًا لَزِنجا الشِتدُ علمهاً، وإنما أن يكون قليلاً قليلاً على تواتر الآيَام.

«وأمّا الارتفاع؛ فقد يقع لذلك سببُ بالذات، وقد يقع له سببُ بالعَرْضِ.

وأمّا السبب بالذات، تكما يكتى، عند كثيرٍ من الزلازل القويّة، أن تَرفّع الربخ الفاعة الله المنتج الفاعة من الأرض، وتُعدِث رابيةً من الروابي دُفعة، وأمّا الذي بالمَرْض، فأنّ يُعرض، لبعض الأجزاء من الأرض، أتحفارُ دون بعض، بأن تكون رباحٌ نسافة، أو مياة حفّارة، تتتق لما حركةٌ على جزء من الأرض دون جزء، فيتحفّر ما تسيل عليه، ويقى ما لا تسيل عليه رابيا، ثم لا تزال السيول تغرص في الحفر الأول إلى أن تغور غورًا شديدا، ويقى ما أتحرف عنه شاهقا. وهذا كالمتحقّق من أمور الجبال وما بينها من الحفّرر والمسالك. ◄

ومعنىٰ لهذا أنَّ آبن سينا يُشير بجلاء إلىٰ بروز الأراضي بروزًا بطيئًا، فيُوضَّع، لهكذا علىٰ نحوِ مُرض، [السبب في] وجود مستحاثات بحريّة فيها.

ولْكنّ آهتمام العرب والمسيحيّين تركّز خاصة على علم المعادن: فوصف الأحجار (الصخور)، كما هو وارد في المصنّفات المتخصصة، قد تأثّر، منذ القرن النالث عشر [٧ هـ]، بالترجم العربيّة ـ اللاتنينيّة لوجيز Lapidario أرسطو الزائف (وكان البيروني يعرف زيف هذه النسبة) وكتاب آبن سينا. فقد ترجم جيراردو الكريموني الكتاب الأوّل إلى اللاتينيّة، ويضم مجموعة من الموادّ مستمدّة من مصادر مختلفة، وبوجه العموم، سُريانيّة أو فارسيّة، ويُعزى نشر النصّ اللاتيني إلى لوكاس بن سيرابيون. وقد أثر الثاني، أبنُ سينا، من خلال مصنّفه "تجمّد والتصاق المجارة" الذي ترجمه الفريدو دي ساريشيل بعنوان، عنوان، عرجمه الفريدو دي ساريشيل بعنوان،

→ وورتما كان الماء، أو الربح، متمنق الفيضان، إلا أنّ أجزاء الأرض تكون مختلفة، فيكون بعضها لتبتة وبعضها حجرية، فيتحفر الترابي اللين، وبيقى الحجري، مرتضا. ثم لا يزال ذلك المسيل بنحفر وينحفر على الأيام، ويتسم، وبيقى التوم، وكلما تتحفر عنه الأرض كان شهوته أكثر.

دفهذه هي الأسباب الأكثريّة لهذه الأحوال الثلاثة.

وفالجبال تكونها من أحد أسباب تكون المجارة، والفالب أن تكونها من طين أرَج جفّ على طول الزمان، تحجّر في مُندِ لا تُضبط، فيشبه أن تكون هذه الممورة قد كانت في سالف الأيّام غير معمورة، بل مغمورة في البحار، فتحجّرت، إنّا بعد الأنكشاف قليلاً قليلاً في مُند لا تفي التأريخات بحفظ أطرافها، وإنّا تحت المياه لشدة الحرارة المحتفنة تحت البحر، والأولى أن يكون بعد الأنكشاف، وأن تكون طبنتها تعينها على التحجّر، إذ تكون طبنتها أرْجة، وهُما ما يوجد في كثير من الأحجار، إذا كُسرت أجزاء الحيوانات المئيّة كالأصداف وغيرها، ولا يبعد أن تكون القوّة المدنيّة قد تولّدت هناك، فأعانت الهضّا، وأن تكون مياة قد أستحالت أيضًا حجارة، لكن الأولى أن يكون تكون الجبال على هٰذه الجملة، وكثرة ما فيها من الحجر لكثرة ما يشتمل عليه البحر من الطين، ثم ينكشف عنه، وأرتفاعها لما حفرته السيول والرباح فيما بينهاه.

آبن سينا: "الشفاء" جزء: "الطبيعيّات: ٥- المعادن والآثار الغلويّة"، تحقيق الدكتور عبد الحليم منتصر ومّن معه، طبعة مصوّرة بالأوفست (قُم المقدّسة (لهران)، منشورات مكتبة آبة الله العظمئ المرعشي النجفي، ١٤٠٤هـ)، عن الطبعة المصريّة (القاهرة، الهيئة العامّة لشئون المطابع الأميريّة، ١٩٦٥)، ٢ و٧. et conglutinatione lapidum. وقد أعتبر هذا المصنّف، أحياتًا، الجزء الرابع من كتاب "الأثار العُلْوية" لأرسطوطاليس، وحيث نجد تأثيرات لتيوفراسطوس.

وتتكون مختصرات القرن الثالث عشر من خليطٍ من المعطيات العلميّة، من طراز تلك التي نجدها لدى ثيوفراسطوس وديسقوريدس، ومن خرافات ذات أصل إسكندراني تتَّصل بعلم التنجيم، ومن رؤيةٍ مسيحيَّة لهذا العلم أدخلها إيبيفانوس (ت ٤٠٣م)، وأنصبُت من خلال بيدا ورابانوس ماوروس في المختصر المسيحي الذي يدمج لهذا الآتجاه بالآتجاهين السابقين حسبما نجدهما تمثّلين عند ماربوديو (١٠٣٥-١١٢٣م) أسقف مدينة رين. ولكن أكثر الأعمال تميُّزًا في هذا الصنف، مع ذْلك، هو "مُختصر" الفونسو الحكيم، الذي ترجمه شخصٌ يُدعى أبولايس [ربّما أبو لَيْث؟] من الكلدانيّة إلى العربيّة، حسبما ورد في توطئة الكتاب المنوّه عنه، ثمّ ترجمه من العربيّة إلى القشتاليّة بهودا موسكا الصغير والقسيس گارسي پيريث، ويتضمّن وصفًا لـ ٣٣٧ حجرًا مرتّبةً بحسب درجات دائرة البروج. ولٰكنّ كثيرًا من "الأحجار" الموصوفة في هذا المختصر لا تُعَدّ حاليًا من هذا القبيل، لأنّ هذه الأحجار تضم في جملتها فِلِزًّا ومعادنَ وصخورًا وكُتَلًا متحجّرة قد تشكّلت داخل أعضاء كاثناتٍ حيَّة (حصىٰ كلويَّة)، والمرجان والطحالب. ولا يقتصر علىٰ بيان خصائصها بوصفها "تماثم" فحسب، بل يُعطى تفاصيل ذات أهمَّيَّةٍ للعلم. وذلك عندما يؤكَّد، مثلًا، أنَّ داخل الحرير الصخري (الأميانت) ثمَّة مادَّةً شبيهةً بالقطن لا تحترق بالنار، يمكن غزلها ونسجها، وعندما تتَّسخ نضعها في النار فترتد أكثر بياضًا وجمالًا، أو عندما يتكلُّم عن حجرة الأونَّة التي تُستعمل لصناعة الورق الصقيل.

ولعلم الأحياء ما لعلم الأرض من طابع يجري بجرى النوادر. إذ يُسلَّم هذا العلم بوجود التولّد الذاتي، الذي يُدافع عنه أبو معشر في كتابه "المدخل" وبالتطوّر من نوع إلى آخر، والذي يظهر على حدَّ سواء في أعمال مفكّرين شرقيّين وغربيّين، مثل المسعودي في مصنّفه "كتاب التنبيه"، أو نظامي عروضي في مصنّفه "بجهّار مقالة" [المقالات الأربع]، أو إخوان الصفا، أو أبن خلدون، والذي يُشكّل في ختام المطاف صياغة جديدة لأفكار أرسطوطاليس حول الموضوعة القائلة بالاستمراريّة

التشكّليّة والنفسانيّة عند الكائنات المخلوقة التي يختلف عنها الإنسان، لأنه يجمع في ذاته جميع الحسّدة للكائنات الأخرى.

وفي المقابل، نجد أنّ آبن رشد وألبيرتو الكبير الذي أتبعه، قد دافعا، في علم الأجنّة، عن نظريّة سَبْق التكوُّن أو نشوء الكائن الفردي وتطوّره، أمام النظريّة الأرسطوطاليسيّة القائلة بالنشوء المتعاقب.

علم (النبات:

يتجلَّىٰ لنا بوضوح أكبر، التطوُّرُ في علم النبات الذي ابتدأ بأعمال أرسطوطاليس وثيوفراسطوس، تلك التي نقّحها نيقولا الدمشقى. وترجم عمل هٰذَا الأخير إلى العربيَّة إسحٰق بن حنين (وراجع الترجمة ثابت بن قرّة)، ومن النصّ العربي أنجز ألفريدو دي ساريشيل الترجمة اللاتينيّة (١٢٢٧م [٦٢٤هـ]). وسرعان ما أنضم إلىٰ هٰذا التيّار، ذي الجذور الكلاسيكيّة، تيَّارُ آخر عمليّ، تمثّل بالترجمة القشتاليّة لكتاب "الفِلاحة" الذي ألّفه الطليطلي أبن وافد (باللاتينيّة Abencenif)، والذي أكتشفه أستاذُنا مِيّاس(1) وحُفظ في تخطوطة بالمكتبة الوطنيّة بمدريد. وتكثر [عند هٰذا المؤلَّف] الاستشهاداتُ بمؤلِّفين سابقين أمثال أناتوليو دي بريتو [البيروتي] Anatolio de Berito، وديموقريطس دي منديس، وفيلمون، والكِنْدي... إلخ، ويتحاشى بوجه عام، التحدّث عن التطبيقات العلاجيّة للنباتات، تلك التي كان قد تناولها في "كتاب الأدوية المفردة". وقد أستفاد گابرييل ألونسو دي هريرا (حوالي ١٤٧٠ـ حوالي ١٥٣٩م) أستفادةً تامّة من ملاحظاته، ودافع _ قد يكون مُقْتديًا بآبن وافد _ عن النظريّة القائلة بوجود طبيعة جنسية عند النباتات، وأدرج في كتابه _ حسبما كانت تجري به العادة في هذا الصنف من المؤلَّفات _ فصولًا عدَّة في تربية الحيوان⁽²⁾. ويُفسِّر لنا هٰذا التأثُّر الضخم، في عمل يمت نموذجيًا لعصر النهضة، السبب في أشتمال كتب علم النبات في القرن السادس عشر، مثل كتب الألمانيين بوك (١٤٩٨ـ١٥٥٣م) وبرونفلز، على مترادفات ومرجعيّات عربيّة.

علم (لميوان،

كانت نقطة البدء لعلم الحيوان العلمي في القرون الوسطى، الترجمات العربية ـ اللاتينيّة لكتب العصور القديمة، ولا سيّما كتب أرسطوطاليس، المخصّصة لهذه الموضوعات، والتي كانت قد أغتنت مرارًا بحواشي الدّارسين العرب أو شروحهم. وفي أواخر القرن الثالث عشر، كان العالم الغربي على معرفة بالمؤلّفات التالية:

"كتاب الحيوان"، ويقع في تسعة عشر جزءًا. وكان العرب قد أدرجوا تحت هذا الأسم الأعمال الثلاثة الأساسية التي كتبها الإصطاغيري [أرسطوطاليس] حول هذه المأدة، وهي Historia animalium (الأجزاء ١٠٠١)، وMistoria animalium (الأجزاء ١٠٠١)، و المختفظ، المؤته الأجزاء ١٠٤١)، و المختفظ، المنافق المؤته المنافق المنافق

ولَكن لا بدّ أنّ العرب كان تحت تصرّفهم أكثرُ من ترجمةٍ واحدة لكتاب "تاريخ الحيوان"، ذٰلك أنّ هناك مقتطفاتٍ من هٰذا الكتاب منسوبةً إلى أبن ميمون لا تتّفق وترجمة أبن البطريق، ونصّها أقرب إلىٰ النصّ الأصلي اليوناني من نصّ هٰذا

الأخير. ولا بدّ أنّ إحدى هذه الترجمات هي ترجمة حنين بن إسخق التي تَلِفَتْ إحدى نُسخها في حريق مكتبة الإسكوريال (١٦٧١م)، ولكنّ الدليل على وجودها ثابتُ بفضل دليل الكتب العربيّة ـ القشتائيّة لعام ١٥٧٧م.

وعرف العرب، على نحو مماثل، كتاب آليانوس (حيًّا ١٩٣١ـ١٢٦م) المسمّى Physiologos، وهو عبارة عن مجموعة من الأساطير حول خصائص وميزات الحيوانات، استخدمه آبنُ قُتيبة. وقد أتّسق هذا التقليد الكلاسيكي، المنضمُ إلى إسهامات الجاحظ، مع فكر المؤلّفين العرب المتخصّصين، حسبما يُستدل من الوصف التالي للسمك الرعاد⁽⁴⁾ ولإصداره شحناته الكهربائيّة عن بُعد، والذي يقدّمه لنا الغرناطي أبو حامد (١٠٨٠ـ١١٦٩م [٧٣٤ـ٥٦٥ه]) في كتابه "تحفة الألباب [ونخبة الإعجاب]":

ولهذه تفاصيل نجدها قد تم جمعُها في العالم اللاتيني، من قِبَل گييرمو دي أوڤرنيا (حوالي ١١٨٠-١٢٤٩م).

وثمَّة إسهامٌ آخر من إسهامات العرب في علم الحيوان، يتمثَّل في الملاحظات

"تحفة الألباب ونخبة الإعجاب"، تحقيق الدكتور إسماعيل العربي، ط ٢ (بيروت: دار الجيل.
 والمغرب: دار الأفاق الجديمة. ١٩٥٣): ١٢٥.

وبعد قرنٍ من الزمان، يقول أبن التيمطار وهو في مصر، نقلًا عن ديسقوريدس:

الرّعاد وهو سمكة بحريّة نحدّرة. وإذا وُضع (الرّعاد) على رأس الذي عَرَض له الصَّاع المرّمن سَكُن شدّة وجعه، وإذا أحتُمِل شدّ المقعدة التي تبرز إلى الحارج».

العديدة التي قدّموها حول الجوارح المستخدمة في الصيد، كالبُزاة، وكلاب الصيد. وكان لهذه الملاحظات تأثيرها في الغرب بطُرق مختلفة، ولا سيّما عن طريق شخصين لم تتحدّد هويّةهما جيّدًا، هما مؤمن وغطريف. ألّف مؤمن كتابين ("الصيد بالبزاة" و"كلاب الصيد")، وترجم تيودورو الأنطاكي عمله إلى اللاتينيّة، وراجع هذه الترجمة فيديريكو الثاني (١٢٤٠م [١٣٨ه])، وكان على دراية واسعة بهذا المجال، لأنه الم كتابًا في علم الحيوان يحمل اسم عمن على دراية واسعة بهذا المجال، لأنه المقابل، لا يُعرف من ترجم النص الفارسي لعمل غطريف، ولكنّ كلا العملين أدرجا في الترجمة الفرنسيّة التي استَبْقَت عددًا لا بأس به من الاصطلاحات العربيّة، والتي أهداها دانييل الكريموني إلى أنزو، الأبن غير الشرعي لفيديربكو الثاني.

كان لهذا التيار المشرقي تأثير خاص في الأندلس، حيث كانت وظيفة "صاحب البيازرة" تحظى بأهميّة كبيرة في القرن العاشر، وقد ظهر من شعراء البلاط غير ما مرّق، أنهم كانوا على معرفة جيّدة بأساليب فنّ الصيد في ذلك العصر. ولكن بالرغم من ذلك، يبدو أنّ كتاب آديلاردو دي باث حول الصيد بالبُزاة، مستقل عن كلّ تأثير مشرقي، ولعلّه يجدر بنا أن نربط بينه وبين المصنف الكارولنجي المسمّى كلّ تأثير مشرقي، ولعلّه يجدر بنا أن نربط بينه وبين المصنف الكارولنجي المسمّى التأثير العربي في معجم الأعمال باللغات الرُّومنتيّة حول هذا الموضوع، من ذلك التأثير العربي في معجم الأعمال باللغات الرُّومنتيّة حول هذا الموضوع، من ذلك مثلًا، المصنف القطّلوني "كتاب تربية الطيور المستخدمة في الصيد والعناية بها"، مثلًا، المرتفاليّان اللذان يجملان العنوانين: "الكتاب الذي ألّفه أنريكه إمبراطور والمصنفان البرتغاليّان اللذان يجملان العنوانين: "الكتاب الذي ألّفه أنريكه إمبراطور

← وقال:

ورأيت بساحل منينتي "مالقة" من بلاد الأندلس، تحرف الجراريف بها [1] وتُجل في البحر، فتخرج إليهم سمكة عريضة يُستونها "العرونة"، وهي مفرطحة الشكل، لون ظاهرها لون "رعاد" مصر سواء، وباطنها أبيض، وفغلها في تخلير ماسكها كعمل رعاد مصر أو أشد، إلا أنها لا تؤكل ألبئة. ولقد بلغني ثمن أثق أن أتوات كان يم جهالً ولم يعلموا أمرها، فشوَوْها وأكلوها، فماتوا كلهم في ساعة واحدة اه.

"جامع المفردات..."، ١٢ ١٤١.

ألمانيا"، و"الكتاب الذي ألّفه النبيل العظيم ملك أنكوس الذي كان أكبر صيّاد في العالم"، والمصنّفان الإسبانيّان] "كتاب الصيد" للدون خوان مانويل (١٣٢٥م) و"كتاب صيد الطيور" ليبرو لوبيث دي أبالا. كما نحتفظ بمصنّفاتٍ عربيّة غربيّة متخصّصةِ بفنّ الصيد، مثل "كتاب المنصوري" لاّبن الحشّاء (⁷⁾ (١٢٤٧م (١٦٤٥هـ)).

الطب:

أنتشرت، أبتداء من القرن الثالث عشر [٧ هـ]، الترجاتُ اللاتينيّة والرُّومنتيّة في ميدان الطبّ، أنتشارًا عظيمًا، حتّى إنّا لا نعرف، في بعض الحالات، أسماء أصحاب هذه الترجمات، وذلك ما تمّ في شأن الترجمة القشتاليّة لكِتاب إسخق [بن سليمان] الإسرائيلي [القيرواني] (8) "رسالة في الحميات"، وكتاب أبي الحسن المختار بن بطلان (ت ٤٦٠هـ/ ١٠٦٨م) (9) "تقويم الصحّة"، وكتاب أبي الحسن المختار بن بطلان (ت ٤٦٠هـ/ ١٠٦٨م) وهو أحد أوائل المصنّفات في علم الاستحمام " De balneis"، وهو أحد أوائل المصنّفات في علم الاستحمام ".

وفي حالات أخرى، يكون المترجمون، أو المُعِدّون، أشخاصًا من ذوي الشهرة، كالأمر عند يبدرو دي إسبانيا (حوالي ١٦٠٠-١٧٧م [١٧٠-١٧٦ه])، الذي شرح كتاب "الفصول" لأبقراط، ومع كتاب أبن الجزّار viaticum، وكتب عديدة أخرى كلاسيكيّة أو عربيّة. وكان تأثير أفكار أبن سينا الأساسيّة في تعاظم مستمرّ، وقد عُرفت من خلال كتابه "القانون [في الطبّ]"، الذي ترجمه جيراردو الكريموني في القرن الثاني عشر [٦ هـ]، و"الأرجوزة في الطبّ" التي ترجمها وفق شرح أبن رشد أرمنگاود دي بلاسي _ طبيب كلَّ من خايمة الثاني ملك آراگون وكليمنته الخامس _ تحت عنوان Avicennæ cantica (١٥٠هـ]). وقد أمتد تأثير هذه الأعمال طَوال قرونِ عدّة، وظهرت أنعكاساتها في مذاهب كثير من الأطباء اللاحقين، ومنهم _ على سبيل المثال _ البروقي (١٩٣١_١٩٥٨م)، وبراندون الأطباء اللاحقين، ويرينگاريو داكاريي (١٤١٥-١٥٠٠م) وإدواردز (١٥٠٢_١٥٥٠م)، وأوستاشي وأوستاشي ومدن هامون (حوالي ١١٤٥-١٥٥٥م)، طبيب السلطان سليمان العظيم وأوستاشي وسمى هامون (حوالي ١١٥٥-١٥٥٥م)، طبيب السلطان سليمان العظيم الغرناطي موسى هامون (حوالي ١٤٥-١٥٥م)، طبيب السلطان سليمان العظيم

[القانوني]، والذي أنخلل في المناقشات العلميّة التي خاضها في مواجهة مؤلّف كتاب "رحلة إلى تركيا". (12)

وقد تُرجم إلى اللاتينيّة، في أواسط القرن الثالث عشر [٧ هـ]، أهم كتابين في الأدبيّات الطبّيّة الأندلسيّة، "كتاب الكلّيّات" (١٦٥٠) لاَبن رشد، ترجمه بوناكوزا الأدبيّات (١٦٥٠م [٩٥٠م])، تحت عنوان Colliget، وكتاب "التيسير [في المداواة والتدابي]" لاَبن زُهْر [عبد الملك ـ الاَبن]، ترجمه پاراڤيثيوس Paravicius تحت عنوان theicrisi لاَبن زُهْر [عبد الملك ـ الاَبن]، ترجمه الشيوس dahalmodana vahaltadabir والذي كان قد ترجمه أيضًا خوان دي پادوا (حيًّا ١٩٧٨م [١٥٠-١٧٥٨م]

يتكون كتاب "الكلّيات" من سبعة أجزاء، تتناول:

[الجزء الأوّل: تُذكّر فيه أعضاءُ الإنسان، التي شوهدت بالحسّ، البسيطةُ والمركّبة؛

والثاني: تُعرَّف فيه الصحّة، وأنواعها، ولواحقها؛ والشالث: المرض، وأنواعه، وأعراضه؛ والرابع: العلامات الصحّيّة والمرضيّة؛ والخامس: الآلات، وهي الآغذية والآدوية؛ والسادس: الوجه في حفظ الصحّة؛ والسابع؛ الحيلة في إزالة المرض]

ويُختتم هٰذا الجزء الأخير بثناء كبير على كتاب "التيسير" لاَبن زُهْر تبرّره خاتمة العمل.

[يقول اَبن رشد: وفهٰذا هو القول في معالجة جميع أصناف الأمراض بأوجزٍ

أوجزها ڤيرنيت، فنقلناها كاملة كما وردت في "الكليّات": ٢٠.

وقد صدر الكتاب بتحقيق الدكتور سعيد شيبان والدكتور عقار الطالبي (القاهرة، المجلس الأعلىٰ للشافة. بالتعاون مع الأتحاد الدولي للأكاديميّات، ١٩٨٩).

ما أمكننا وأَبْنِيْه. وقد بقي علينا، من هذا الجزء، القولُ في شفاء مرضٍ مرضٍ من الأمراض الداخلة على عضو عضو من الأعضاء، وهذا وإن لم يكن ضروريًّا، فإنه منطو بالقوّة فيما سلف من الأقاويل الكليّة، ففيه تتميم ما وأرتياض، فإنَّا نَنْزل فيه إلى علاجات الأمراض بحسب عضو عضو وهي الطريقة التي سلكها أصحاب "الكنانيش" حتى نجمع في أقاويلنا هذه إلى الأشياء الكليّة الأمور الجزئيّة، فإنَّ هذه الصناعة احقُّ صناعة يُنزل فيها إلى الأمور الجزئيّة ما أمكن، إلّا أنَّا نُرجى هذا إلى وقتِ نكون فيه أشدٌ فراغًا، لعنايتنا في هذا الوقت بما جمّ من غير ذلك.

«فمن وقع له الكتاب دون هذا الجزء [الأمور الجزئية]، وأحب أن ينظر بعد ذلك في الكنانيش، فأوفق الكنانيش له الكتاب الملقب بـ"الـتـيسير" الذي النفه في زماننا هذا "أبو مروان [عبد الملك] بن زُهْر". وهذا الكتاب سالته أنا إيّاه، وأنتسخته، فكان ذلك سبيلًا إلى خروجه، وهو _ كما قلنا _ كتاب الأقاويل الجزئية التي قيلت فيه شديدة المطابقة للأقاويل الكلّية. إلّا أنه شَرح هنالك _ مع العلاج _ العلامات، وأعطى الأسباب على عادة أصحاب الكنانيش، ولا حاجة لمن يقرأ كتابنا هذا إلى ذلك، بل يكفيه من ذلك بجرد العلاج، وبالجملة من يحصل له ما كتبناه من الأقاويل الكلّية، يمكنه أن يقف على الصواب والخطأ من مداواة أصحاب الكنانيش في نفس العلاج والتركيب»]

ونجد في [الكتاب] إسهاماتِ طبيّةً ذات أهمّية، كالإشارة إلى أنَّ من أُصيبوا بالجُدَري يكتسبون مناعةً إزاء هذا المرض.

والكناتيش (واحدها كُنَاش أو كُنَاشة) كلمة شريانيّة، تعني مجموعة أشياء وخصوصًا الأشياء المكتوبة، وقد أستمدّها العرب وأطلقوها قديمًا على كلّ كتاب علميّ أو طبّيّ أو لغويّ يكون البحث فه على وجه التفصيل.

^{• &}quot;الكلّيات"، ٤٢١ و٢٣.

وقد أشار رودربكيث موليرو إلى أن "كتاب الكلّيات" يتصف، منذئذ، بأنه عمل أنموذجيًّ من عصر النهضة، ويُعدُ أقرب إلى فكر فيساليو منه إلى فكر جالينوس، قاطعًا الصلة، عن قصد، بينه وبين ما كان يتبع في الماضي، فكم من مرّة وسبما يقول في المقدّمة _ أتبعث ترتيبًا يختلف عن الترتيب الذي يتبعه مؤلّفون أخرون في كتبهم، لأنه أكثر ملاءمة لهذا العلم، وفي مرّاتٍ أخرى، مثلما يتم عندما يتناول موضوع التنفّس، إيُضيف قائلًا)، لأنّ بعضهم، مثل جالينوس، ينسبونه إلى الإرادة، وآخرين، وفي المقام الأوّل ضمنًا أرسطوطاليس، إلى القوّة الغذائيّة، وآخرين غيرهم، في الختام، يميلون إلى القول بعمليّة مختلطة، ناشئة عن القوّة الإراديّة أو الحسية وعن القوّة العلمية غير الإراديّة و

[يقول أبن رشد:

دانه قد جرت عادة الأطبّاء، من جالينوس فمن دونه، أن يقولوا أنّ للتنفُّس منفعتين:

«إحداهما: ترويح الحرارة الغريزيّة التي في القلب، بأستنشاق

→ ومما يجدر ذكره أنَّ مؤرِّخ الأطباء أبن أبي أصيبعة، تراءىٰ له أن يتقل هذه الفقرة، في كتابه، عند ترجمته لابن رشد، وقد فَهِم منها .. وتبعه في ذلك الباحثون عبر التاريخ ـ أنَّ أبن رشد ألف "الكلّيات" ـ وهو في شبابه _ وطلب من طبيب العصر عبد الملك بن زُهْر، أن يؤلّف تتمّة له، وذلك ما لا تُفيده عبارة أبن رشد!

وقد أستوقفتني هذه "الغلطة" التاريخية، الراحلة من عصر إلى عصر، فقدّمت في المؤتمر السنوي الثامن لتاريخ العلوم عند العرب (جامعة حلب، معهد التراث العلمي العربي، نيسان ١٩٨٤). بحثًا بعنوان "مناقشة أبن أبي أصيبعة في مقولته عمّن دفع أبن زُهر لتأليفه كتاب التيسيرا"، كشفتُ فيه عن خطا فله المقولة، وبيّنت أنّ تأليف أبن زُهر "لتيسيره" كان أسبق زمنقًا من تأليف أبن رشد "لكليّات"، بدليل الإشارة التي وردت في آخر "الكلّيّات" (النص علا) إلى "كتاب التيسير" ووضف أبن رشد إيّاه بأنه أوفق الكناتيش لمن يحبّ أن ينظر في "الأمور الجزئيّة"، أي أن يتوسّع في تفاصيل المعالجة الطبّية.

أنظر: "بجلّة الثقافة العربيّة"، المنظمّة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم (أليكسو)، تونس، السنة الرابعة، العدد السابع، ذو الحجّة ١٤٠٤/ سبتمبر ١٩٨٤. الهواء البارد، ويدَفْعه إذا سَخَن، مع ما يُمكن أن يتحلّل من الحارّ الغريزيّ، من جوهرِ دخانيّ غير ملائم...

«وأمّا المنفعة الثانية ــ زعموا ــ فليغتذي الروحُ الغريزيّ بالهواء الداخل، ويخلف منه بدل ما يتحلّل. وهذا قولٌ في نهاية السقوط! وذلك أنّ المركّب ليس يُمكن فيه أن يغتذي من البسيط...

دفلنعمل، إذا، على أن منفعة التنفس هي المنفعة الأولى. وأما لآي قوّة من قوى النفس هو هذا الفعل، فإن جالينوس يرى أن ذلك للقوّة الإراديّة، ويحتج على ذلك بأن لنا أن نتنفس وألا نتنفس، وأيضًا فإنه يزعم أن الآلة الخاصة بنذه القوّة هي العصب والعضل، وزعم أنه إذا بُتِرَ العصب الذي يُحرّك الحجاب لم يعش الحيوان إلا مقدار ما يعيش المخنوق بالوَهق [الحَبْل ذو الانشوطة] 1

دوامًا غيره، فرأى أنه للقوّة الغاذية، كالحال في النبض. ويُمكن أن يحتج لهذا الرأي بأشياء: أحدها أنَّا نتنفس في النوم، والفعل الإرادي إنما يكون مع تخيُّل ونزوع على ما سلف، والثاني أنَّا نرىٰ التنفُّس الذي لا نتعمَده يُحاكي النبض...

دوقوم رأوا أنه مركب من الفعلين جميعًا، أعني: من الإرادي والفعل الغير الإرادي، وهو الفعل المنسوب للقوّة الغاذية التي يعرفها الأطبّاء بالقوّة الطبيعيّة، وذلك كحركات كثير من الأعضاء، مثل "حركة الجفن"، فإنّ الأمر فيها بَيْنُ أنها مركبة، وكذلك "حركة الأذراد"، كما نرى ذلك يعترينا عند سقوط الشهوة.

دويُشبه أن يكون هذا الرأي الآخير أصوب الآراء، أعني: أنَّ هٰذا الفعل مركّب. ولكن ينبغي أن يُعتقد أنَّ الأملك به أنه فعلُ طبيعيّ، إذ كان أكثر تنفُّسًا في حال الصحّة وفي حال المرض، إنما يكون من غير أن نتعمّد... وإنما أرفدت الطبيعةُ هٰذه القوّةَ بالإرادة للحاجة إلى ذلك في الموضع الذي لا تفي القوّة الطبيعيّة بما يحتاج القلب من ذلك....ا ...

^{• &}quot;الكلَّيَات"، ٨٢ و٨٣.

ويقول رودريگيث موليرو،

ديبدو أنّ أبن رُشد يتبنّى هذا الرأي، ومن قَمّ، إذا لم يكن التنفّس عمليّة إراديّة عضة، حسبما يقول جالينوس، بل ينطوي، على الآقل، على شيء ما من عنصر الإرادة، فمن المنطقيّ أن نُدرجه بعد وظائف القرّة المحرّكة الإراديّة، أو حسبما نقول في العصر الراهن؛ [وظائف] نظام الحياة العلاقيّة،

وأمّا في علم التشريح، وهو العلم الذي ما كان [أبن رشد] ليستطيع أن يُجِدُّد فيه _ فليس في نصّه ما هو أصيل، فيما يبدو، إلّا مقدار خمسة في المئة _ (14) فقد أدخل تغييرات على ترتيب العَرْض تُقَرِّبه إلى حدَّ بالغ من تغييرات فيساليو في الجنم الأوّل من كتابه "مصنع الجسم البشري"؛

وإنّ السبب الذي دفع أبنَ رشد إلى أتّباع هذا الترتيب في المواد، السب سوى فكرهِ المتسم بالتنظيم؛ فقد رغب في أن يتناول، أوّلاً، الاعضاء المتشابية كيما ينتقل، بعدئذ، إلى تشريح الاعضاء غير المتشابية. إنّ فكرة فيساليو الوصفيّة قِوامها جثّة الإنسان، لذلك بدأ بالهيكل العظمي. ولكنّ السبب الذي دفعه، في نهاية الأمر، إلى أن يتناول، بعد العظام، الأوردة والاعصاب، ليس سوى تجانس بنيانها، واندراجها في زمرة الاعضاء المتشابية، شأنها شأن العظام. ويكمن يصف جالينوس حيوانًا في كامل حركته الحيويّة، فإنّ ما يتناوله فيساليو هو جثّة الإنسان، يتناول مصنعًا أو هيكلًا سكونيًا مكونًا من منظومات تشكليّة عدّة تحديدًا معماريًا، المعمل المنتظم معماريًا لجسم الإنسان وهو في حالة السكون. أمّا إنسان أبن رشد، الذي يُمدُ، على هذا النحو، جسرًا بين الواقع القديم والفكرة الحديثة، فهو الحيوان القديم مُرشّداء.

ومن البدهيّ أنه لم يكن لاَبن رشد ولا لأيّ طبيبٍ آخر في القرون الوسطى، أن يكونوا أصيلين في وصفهم التشريحي، وهم الذين كان يمتنع عليهم، لدوافعَ دينيّةٍ مشتركة بين الديانات الثلاث السائدة، المسيحيّة والإسلام واليهوديّة (15)، تشريحُ جشْ بشريّة، فأضطرّوا، بسبب عدم توافرها، إلى الأنصراف إلى الحيوانات التي كانت تُعتبر أشبه ما يكون بالجسم البشري، القرود (16) والخنازير. ومن خلال تشريح أعضاء الحيوانات، على الأرجع، تمّ أكتشاف آليّة الدورة الدمويّة .

فإذا صرفنا النظر عن الدراسة العلميّة لآليّة هذه الدورة، وهي التي نُدين بها للإنگليزي هارثي Harvey، فإنه، منذ أواسط القرن السادس عشر، كانت لدى الأطبّاء فكرة، أو أنهم كانوا يعلمون أنّ أفكار جالينوس حول الدورة الدمويّة كان قد

لم يكن إحجام أطبّاء الحضارة العربية الإسلامية تامًّا عن تشريح الجثث البشرية. فلقد عمد غيرُ
 قليل من أكابرهم إلى التشريع، ولكنهم كتموا أنهم شرحوا!

قبل سنوات ثارت، في أحد مؤتمرات تاريخ الطبّ العربي، مناقشةً بين الباحثين حول ما إذا كان الطبيب الشامي أبن النفس قد قام بالتشريح أم لا، فقل فريقٌ منهم بأنه "لم يُشْرَح" أستجلةً لوازع الشريعة، وذلك ما أعلنه في مقلّمة كتابه "شرح تشريح القانون"، على حين أكد فريقٌ آخر أنه "شرّح"، بدليل ما تضمّنه كتابه عينه من كشوف لم يُشبَق إليها. والواقع أنّ أبن النفيس "شرّح"، وأكتشف، ولكن كان عليه أن يتنصّل من التشريح خشية إغضاب الفقهاء.

وأمّا نَفْتِه التشريح، فآيته ما قدَّم في كتابه المومّا إليه، ولكن تتجلَّىٰ في كلماته ذاتها أشياءُ جديرةً بالتألم[... يقول في المقدّمة:

وقد صَنَّنا عن مباشرة التشريع - وازعُ الشريعة، وما في أخلاقنا من الرحمة. فلذلك رابنا أن نعتمد، في تعرَّف صُور الأعضاء الباطنة، على كلام مَن تقلَّمنا من المباشرين لهذا الأمر، خاصة الفاضل جالينوس، إذ كانت كتبه أجود الكتب التي وصلت إلينا في هذا الفنّ، مع أنه أطلع على كثير من العضلات التي لم يُسبق إلى مُشاهدتها، فلذلك جعلنا أكثر اعتمادنا، في تعرَّف صُورَ الأعضاء وأوضاعها ونحو ذلك، على قوله، الله في الشهاء يسهرة طنّتًا أنها من أغاليط النُشاخ ا...ه.

"شرح كتاب تشريع القانون"، تحقيق الدكتور سلمان قطابة ومواجعة الدكتور بول غليونجي (القاهرة، الهيئة المصرية العائمة للكتاب، ١٩٨٨)، ١٧.

إنه يخالف جالينوس الرأي، في تلك الأشياء اليسيرة. ولأنَّ هذا الطبيب الإغريقي كان مصلقًا في علمه، ويحظى بتقدير الأطباء العرب والمسلمين كلقة، فقد ردَّ أبن النفيس هذا الأختلاف _ أدبًا منه _ إلى "أهاليط النشاخ". وهل يمكن لهذا الأختلاف في وجهة النظر إلا أن يكون أستنادًا إلى حقائق قد تأذَّت له من مباشرته... التشريح؟

تم تجاوزُها. ونذكر، على سبيل المثال، كلَّا من سيسالپينو، وريالدو كولومبو (١٥٥٩م [١٩٥٦م])، وخوان دي قلفرديه دي هاموسكو، وميگيل سِرْفيت (١٥٥٣م). والمحمد المؤلفين الامها])، وفرنثيسكو دي لاراينا (حوالي ١٥٤١م [١٩٥٣م]). وبعض المؤلفين المذكورين، لا يُشيرون إلى سابقيهم، وربّما كاتوا، على الأرجح، على معرفة يهم. ومهما يكن من أمر، فإنّ هذا التعداد يُختَتَم بالإسبانيّين راينا وسِرْفيت، علما بأنّ نصّ أوهما أقلّ دلالةً من نصّ الثاني. وإذا ما أخلنا بعين الأعتبار أنّ هذا الأخير كان يعيش منفيًا في فرنسا، كان لنا أن نعتقد بأنه لم يكن على صلةٍ مباشرة براينا.

ولْكنَّ طبيبًا عربيًا دمشقيًّا، هو آبنُ النفيس (ت ١٨٧ه/ ١٨٨م)، عرض، في مصنَّفه "كتاب شرح تشريح القانون لـ] آبن سينا"، قبل سِرْقيت بقرنين، أفكار هذا الأخير ذاتها، حسبما أثبت ذلك، عام ١٩٢٤، الطبيبُ المصري عي الدين التَّطاوي في الأطروحة التي قدَّمها إلى جامعة فرايورگ ((17). ويبدو أنَّ أَطَلاع سِرْقيت على

ولد عي الدين التطاوي في "متوف" بمصر ١٩٨٦/١٩٨٨. عمل، بادئ الأمر، في حقل المندسة، قبل أن يلتحق في ١٩٢٠ بكليّة العلب في برلين، وفي مطالعاته للمخطوطات العربيّة في مكتبة برلين، عثر أتُفلقا على خطوطة أبن النفيس "شرح تشريح القاتون"، فغني ينا وأعد رسالة لنيل مؤهّل الدكتوراة في الطبّ من جامعة فرايورگ بعنوان "اللورة الرثويّة عند القَرشي" (القَرشي لقبّ لأبن النفيس، نسبة إلى قرية "قَرش" في منطقة دمشق).

وقد ذُهِل الأساتلة من مقولته التي تدور حولها الرسالة، أنَّ طبيبًا عربيًّا مجهولًا منهم، من أهل المترن الثالث عشر الميلادي (٧ هـ]، كان أوّل من أكتشف الدورة الدمويّة الصغرى الوشكوا في دعوى الطالب العربيّ، وأرسلوا نسخة من الرسالة إلى المستشرق الألمان الطبيب المقيم في مصر ماكس مايرهوف، يسألونه وأيه. فتحقّق المستشرق من صحّة المقولة... ثمّ أخذ يبحث عمّا لأبن النفيس من المخطوطات الأخرى، ونشر بحوثًا في ذلك...

وأمّا الطبيب التّطاوي، الذي عمل بعد تخرّجه في وزارة الصحّة المصريّة، فقد قضى نحبه في ١٩٤٥/ ١٣٦٤هـ، وهو يكافح وباء التيفوس، فمات شهيد الواجب والإنسانيّة.

ومن المؤسف أن تخلو كتب التراجم العربيّة المعاصرة من تعريف به. وما قدَّمناه، هنا، مقتبسٌ من كتاب الدكتور بول غليونجي، "أبن النفيس، طليعة العهد العلمي في الطبّ" (طبعة الكويت، د.ت)، ١١١ و١٢. نص آبن النفيس لا يقبل الدَّحض، نظرًا للتطابق بين وصف كلا المؤلِّفين، ممّا يجعل الأمر أفضل تفسيرًا، بعدما عرفنا بالتفصيل سيرة حياة طبيب قنصليّة البندقيّة في دمشق، أندريا ألپاكو، الذي وقف شطرًا كبيرًا من حياته على دراسة آبن سينا وعلى ترجمته، واستعمل شرح آبن النفيس، وترجم كتاب "الترياق" لآبن رشد، وكتاب ترجمته، وأستعمل شرح آبن النفيس، وترجم كتاب "الترياق" لآبن رشد، وكتاب De malis limoniis

وفي المقابل، تبدو أقوال راينا وكأنها تومئ إلى أطّلاع غامض على هذه الأفكار، التي ربّما تناهت إليه عن طريق ما هو متداولٌ بين عامّة الناس، وهي الطريق ذاتها التي ارتاها دوبلر لا تتقالها إلى سِرْقيت. فيبدو، إذن، أنّ معرفة نصّ أبن النفيس في غرناطة في القرن الرابع عشر [٨ هـ] [من قِبَل الأطباء والمتففين]، كانت أمرًا محتملًا إذا ما أخذنا بعين الاعتبار ما بلغه الطّبُ الغرناطئ آنذاك من مستوى رفيع، وسرعة أنتقال الأفكار. ونذكر _ على سبيل المثال _ أنّ الطبيب والمؤرّخ والوزير الفارسي رشيد الدين (١٤٤-١٨٨ه/ ١٢٤٨م) أصدر تعليمات إلى أحد وكلائه يُدين فيها ما ينبغي أن يكافا به مراسلوه العلميّون في الغرب، ومن بين العشرة الذين أورد ذكرهم، ستةً مراسلين كانوا مُقيمين في الأندلس، وأربعة في طرابلس وتونس والقيروان .

وإذ كانت ممارسة التشريح تمّا تُمليه الضرورة المُطلقة للجرّاحين، فلم يكن، بأقلّ

بالرغم ثما بات يعرفه مؤرخو الطب الغربيون، بشكلٍ أو آخر، من أمر ريادة الطبيب النهس في أكتشاف الدورة الدموية الصغرى، فإنهم ما برحوا ينسبون هذا الأكتشاف إلى النهس في أكتشاف الدورة الدموية الانكليزي وليام الاهوتي الإسباني سرثيت Servet (سرثيتوس، ت 100 م/ 410 وإلى الطبيب الإنگليزي وليام هارفي Harvey (الذي وصف، في مؤلف له سنة 110 م/ 110 ما الدورة الدموية الكاملة)، مُفْفِلين الإشارة إلى أبن النفيس العربي. بل إن كاتبا إسبائيا (أسمه كييسيس ديل آغوا) أدّعى _ تعصّبًا منه لأولية مواطنه سرثيت في هذا الأكتشاف _ أنّ أبن النفيس لا يعدو أن يكون شخصية ختلقة لم تطأ لأرض، قد أخترعها نفرٌ من العرب لنزعة عنصرية، وما كتابات أبن النفيس إلا محض خيال! (Curieses del Agua, A., 1967, Gaceta medicinal Español, nos 491, P. 273; 492, P.)

ضرورة بالنسبة إليهم، الاعتماد على علم العقاقير للتوصُّل إلى أعمق تخدير ممكن، ولسير مرحلة ما بعد إجراء العمليَّة على نحوٍ يُجنِّب الاَختلاطات. وقد كان أفضل

→ ولا نحب أن ندع الموضوع دون أن نُدرج، أدناه، شرحًا لنظرية أبن النفيس، مقتبسين "التلخيص" الدقيق لها، ثما قلمه الدكتور غلونجي في كتابه... بقول:

ولننظر، الآن، إلى ما ورد من تعليقات أبن النفيس في "شرح التشريح" على ما قاله أبن سينا وجالينوس، دون التقيّد بمراعاة الترتيب الذي أتّبعه أبن النفيس في بسط أرائه، إذ إنّ كتابه يزخر بالتكرار والأستطراد، وإنه لا يتّبع نظامًا مسلسلًا في عرض موضوعه، وهٰلما طبيعيّ لأنه أتّبع النظام نفسه الذي روعي في تأليف "القانون".

وزمن للاحظ، أوَلاً، أنَّ تفكيره يتسم بالنطق الحادّ، وأنَّ نتائجه صحيحةً في معظم الحالات، اللهم إلا عندما أكد مثلاً _ على عكس ما قاله أبن سينا _ أنَّ البَعْقِ البُطّين الأيمن لا ينقبض تلقائبًا وإنما يجتذب الدم بأمتصاصٍ سلبي، أي أنَّ الفترة العاملة هي فترة الأنبساط لا الأنقباض.

• ويُمكن حصر ما أنى به أبن النفيس من جليدٍ، في الفقرات التالية الخاصة بالروح، والتي يتضع منها مبلئيًّا أن المؤلف قبل النظرة السائلة، وهي أن البطين الأيسر والشرايين مليثةً بالروح، وأن الروح تتولَّد في التجويف الأيسر بأختلاط الدم بالمواه.

وقال أبن النفيس: "والذي نقوله نحن _ والله أعلم _ أنَّ القلب لمَّا كان من أفعاله توليد الروح، وهي إنما تتكون من دم رقيق جدًّا، شديد المخالطة لجِرْم الهواء، فلا بدَّ وأن يُجْمَل في القلب دمَّ رقيق جدًّا وهواء، ليُمكن أن يَحَدُث الروحُ من الجِرْم المختلط منهما حيث تولد الروح، وهو في التجويف الأيسر".

وثم يُفسر ضرورة الرقة الشديدة في الدم الواصل إلى التجويف الأيسر وكيفيّة حدوث هذاء الرقّة، فيقول، "ولا بدّ، في قلب الإنسان ونحوه ثمّا له رئةً، من تجويفي آخر يتلطّف فيه الدم ليصلح لمخالطة الهواء، فإنّ الهواء لو خلط بالدم وهو على غلظه لم يكن من جملتهما جسم متشابه الأجزاء، وهذا التجويف هو التجويف الأيمن".

منستطيع إذن أن نستخلص أنَّ وجود تجويفِ آخر محتَّم ـ في نظره ـ الضرورة للطيف اللم تمهيلاً لمخالطته الهواء. ولهلا أستنتاج غاتيُّ بحت. ونعني بذلك أستنتاجه وجود الشيء من ضرورته، وربَّما قال البعض، إنه سَبَقَ في ذلك، (لمارك) وأمثاله في نظريتهم القاتلة بأنَّ الوظيفة تكيف العضو، ولكن العلماء المتعقلين كانوا ـ في رأينا ـ كثيرًا ما يبدأون بملاحظة واقعيّة، ثمّ يشغلون أنفسهم بعد ذلك بمحاولة أستنتاج ضرورتها.

مصدرٍ للمعلومات، في هذا الصدد، كتاب ديسقوريدس Materia médica (المادة الطبية)، ولكنّ هذا الكتاب لم يكن معروفًا في العالم اللاتيني إلّا من خلال الأعمال

→ «ويسترسل أبن النفيس في سرده لأراثه فيقول، "وإذا لطّف الدم في هذا التجويف (أي الأيمن) فلا بدّ من نفوذه إلى التجويف الأيسر حيث مولد الروح". وهٰذا بالطبع ضروري لإتمام نظريته في تكوين الروح... ثم يُضيف، "ولكن ليس بينهما منفذ، فإنَّ جِرْم القلب هناك مُضمّتٌ ليس فيه منفذ ظاهر كما ظنّه جماعةً، ولا منفذ غير ظاهر يصلح لنفوذ هٰذا الدم كما ظنّه جالينوس، فإنَّ مسام القلب هناك مستحصفة وجرْمه غليظ".

ممن أين إذن يكون مرور اللم؟ أَمْ ينكر صراحةً وجود مسامٌ في الحاجز؟

القد بحث أبن النفيس عن مكان لهذا الأقصال، فلم يزد على أن يقطع بأنَّ الدم، بعد أن يلطّف في التجويف الأيمن، ينفذ إلى الرقة، وهناك _ على حدِّ قوله _ "كِالط الهواء، ويوشح الطف ما فيه، وينفذ إلى الشريان الوريدي (الوريد الرتوي)، ليوسله إلى التجويف الأيسر، وقد خالط الهواء، وصَلّح لأن تتولّد منه الروح"، وقد خالط الهواء، وصَلّح لأن تتولّد منه الروح"، ويُضيف، "وما بقى منه أقلَّ لطافة تستعمله الرئة في غذاتها".

دوقد أكَّد هٰذَا في موضع آخر بقوله: "فإنَّ نفوذ الدم إلى البُطين الأيسر، إنما هو من الرئة بعد تسخُّنه وتصعُّده من البُطين الأيمن، كما فرَّوناه أوّلا".

ووكانه لم يكتفِ بكلَّ هذا، فاراد زيادة التأكيد بأنَّ اللم إنما يجري في آتجاه واحد، وإنه ليس موضوع مدَّ وجزر، قتال أيضًا، "وقوله (أي اَبن سينا)، وإيصال اللم الذي يغذو الرئة إلى الرئة من القلب، هذا هو الرأي المشهور، هو عندنا باطل، فإنَّ غذاء الرئة لا يصل إليها من هذا الشريان، لأنه لا يرتفع إليها من الرئة، لا أنَّ من بجويني القلب، إذ الدم الذي في هذا التجويف، إنما يأتي إليه من الرئة، لا أنَّ الرئة، فهو في الوريد الشريان الرئة، فهو في الوريد الشريان (الشريان الرئوي)".

وواستطرد، في معرض حديثه عن سبب نحافة جدار الوريد الرثوي، فقال: "وليكون أطوع (أي جدار الوريد) ليرشح منه، ما يرشح منه إلى الرثة، من الدم اللطيف، هذا أيضًا على الرأي المشهور، والحق أنه ليس كذلك، بل ليكون أطوع لقبول ما ينفذ فيه من الدم والهواء الذي يوصله من الرثة إلى القلب".

ويبدو بوضوح، في كلِّ هٰذه الفقرات، أنَّ أَبن النفيس أهتدى إلى العلم بأنَّ أَتَّجاه الدم ثابت، وأنه يمرَّ من التجويف الأيمن إلى الرئة حيث تُجالط الهواء، ومن الرئة عن طريق الشُّريان الوريدي (الوريد الرئوي) إلى التجويف الأيسر. ← المقتبسة، أو المجدّدة الصياغة، أو الموسّعة _ تما أدى إلى زيادة عدد الأدوية المفردة المعروفة إلى الضعفين _ التي أنجزها الأطبّاء العرب، ومن خلال ترجمتين جزئيّتين إلى اللاتينيّة تم إنجازهما في طليطلة (18). وأنضافت إلى ذلك في القرن الثالث عشر (٧هـ) ترجمة كتاب "(الاعتماد في) الأدوية المفردة" لأبن الجزّار (القيرواني)، من إنجاز

 → ولننظر، الآن، إلى ما قاله عن الشّريان الوريدي (الوريد الرثوي) والوريد الشّريان (الشّريان الرثوي)، إذ إنَّ أقواله في خلا الصدد ترتبط آرتباطًا وثهًا بما سبق.

وبدأ أبن النفيس بأن تناول الشريان الوريدي (وهو ما تُسمّه بالوريد الرثوي)، وقال: "إنَّ هٰذا العرق شبية بالأوردة وشبية بالشريان. أمَّا شَبَهُ بالأوردة فلأنه من طبقة واحدة، وأنَّ جرمه صخيف [أي رقيق وضعيف]، وأنه على قِوام ينفذ في اللم فلفاء عضو". ويُسْتر هٰذا أي فقرة أخرى بقوله، "فلا بدَّ أن يكون هٰذا اللم إذا لطف نفذ في الربيد الشريان (الشريان الرثوي) إلى الرثة، لينبتُ في جرمها ويُخالط المواء ويُصفّي الطف ما فيه، وينفذ إلى الشريان الوريدي ليوصله إلى التجويف الايسر"، ثمّ في مكان آخر، "ولذلك جعل الوريد الشريان (الشريان الرثوي) شديد الاستحصاف فا طبقتين، ليكون ما ينفذ من مساقه شديد الرقة. وجعل الشريان الوريدي سخيفًا فا طبقة واحدة، ليسهل قبوله لما يخرج من ذلك الوريد، ولذلك جعل بين هٰذين العرقين منافذ يحسوسة".

وفيما يتصل ينله المنافذ يجب أن نتلكّر أنّ العدسة الكبّرة لم تكن قد آخَرُعت بعد، وأنّ (ماليجي) Malpighl لم يكشف عن الأوعية الشَّعريّة إلا بعده بقرون، ثمّا جعل الشرايين تُعَدَّ منفسلة تَفصالًا تامًّا عن الأوردة. ولذلك فإنّ أبن النفيس لم يبعد كثيرًا عن الحقيقة عندما قال إنّ الدم يمرّ من مسامّ بين العرقين أو من منافذ محسوسة هي بمثابة الأوعية الشعريّة.

وتابع وصفه للشَّربان الوريدي (أي الوريد الرثوي) بأن قال، "أمَّا شَبَهُ السَّرايين فلانه ينبض، وينبَت على قولهم .. من القلب. ولمَّا كان نبض العروق من خواص الشرايين أولئ... ونقول، إنَّ العروق التي تنبُت في الرئة تُخالف جميع عروق البدن، وذلك لأنَّ في جميع الأعضاء يكون للعرق الضارب طبقتان ولغير الضارب طبقة واحدة، والضارب مستحصف وغير الضارب سخيف، وعروق الرئة بالعكس من هذا".

وهنا يبلو جليًّا أنه يصف الشُّريان الوريدي (الوريد الرئوي) بأنه ينبض، بينما لا ينسب إلى الوريد الشُّرياني (الشُّريان الرئوي) سوى حركةٍ تابعة لحركة الرئة. وفي هذا خطأ واضع. ←

إستيبان السرقسطى (١٢٣٣م [١٦٠٠ه])، تحت عنوان Liber fiduciæ de simplicibus medicinis وكتاب أبي جعفر أحمد بن محمّد الغافقي (19) في تركيب وخواصّ العقاقير ــ المعروف من خلال ملخّص [منتخب] وضعه أبنُ العبري ــ ويُتيح لنا أن نرى في مؤلِّفه أعظم عالم أندلسيّ في ميدان العقاقير على مرّ العصور كلُّها، لأنه، وبالرغم من أستلهامه من ديسقوريدس، عرف كيف يُضيف عددًا كبيرًا من الملاحظات الأصيلة حول المجموعة النباتيّة في شبه الجزيرة الإيبيريّة (20)، وقد تَرجَم هٰذا الكتاب مَن يُدعىٰ المعلّم خ. بن المعلّم يوهانس الليريدي (١٢٥٨م [٦٥٦هـ])؛ و"كتاب المفردات الطبية Liber de simplicibus " medicinis المنسوب إلى شخص يُدعىٰ سيراپيون الصغير (حيًّا ١٠٧٠م [٤٦٧هـ]). وقد ترجمه أبراهام الطُّرطوشي عام (١٢٩٠م [٦٨٩هـ])، ولا سيّما كتاب أبن زُهْر "التيسير.." الذي ورد ذكره فيما تقدّم. هذه الأعمال جميعًا كانت مصادر معلومات أطباء ذلك العصر، مثل هنريك هارپسترانگ (ت ١٢٤٤م [٦٤٢هـ])، وقد كانت موضع أعتماد على نطاق واسع، حتّىٰ قيام ڤاليريوس كوردوس (١٥١٥_١٥٤٤م)، ولاگونا... إلخ. في صميم عصر النهضة، بأفتتاح مرحلة جديدة في تاريخ علم العقاقير، وسرعان ما رفدته الأكتشافاتُ البسيطة التي تمّت في أميركا وبلاد الهند.

→ «ثم علق على أختلاف أوعية الرئة عن الأوعية الأخرى من حيث تكوين جدرانها، فقال: "وآختلفوا في سبب ذلك، فقال أسقلبيادوس، "إن ذلك لأن شرايين الرئة شديدة الحركة، كثيرتها جداً، فتهزل، وذلك لأنها تنبض بنفسها، وتنبسط وتنقيض، تبعاً لأنبساط الرئة وأتقباضها، والحركة المفرطة تُهزل. وأمّا أوردتها فإنها تتحرك تبعاً لحركة الرئة ققط، والحركة المعتدلة مُسْمِئةٌ مفلظة للجِرم"!". وهذا التعليل بلاتم أهتمامه بتفسير كل ظاهرة تفسيرًا عقليًّا يتمق مع النظريّات السائدة، وإن كان لم يستند في مزاعمه إلى برهانه.

 د. بول غليونجي: ١٦٦ـ١٦١، وقد عارضنا نصه بنص أبن النفيس: ١٩٢ـ٩٥، وصححنا ما أستوجب التصحيح.

قلت، وفي شرح آبن النفيس، المفصّلِ هذا والمتجاوِزِ لما قبله، أبلغُ الدلالة على أنه عمل في قلب الإنسان تشريحًا، قبل أن يتوصّل إلى كشفه الرهادي. ولْكنّ عصر النهضة لهذا ـ وإن بدا الأمر غريبًا ـ أفضى إلى نسيان الموادّ المنوّمة التي كانت معروفة، منذ العصور القديمة، ولم تكتسب كامل دلالتها إلّا في القرون الوسطى وفي المشرق⁽²¹⁾. من ذلك، مثلًا، أنّ ديسقوريدس، في معرض كلامه عن اللُفّاح (تفّاح الجنّ)، أوضح بأنه يولِّد، إذا اَستُعمل كما ينبغي، حالةً من النوم تستغرق ثلاث ساعات أو أربع، أمّا إيماءة أبن بكلارش إلى زجاج ساعة جالينوس، مُشبّهًا مفعوله بمفعول اللُفّاح، فلعلّه يَحُسُن بنا أن نُوّوها بمعنى نوم كما في حالة التنويم المغناطيسي. وإذا ما سرنا قليّمًا مع التسلسل الزمني، فإنّنا نجد، في ملحمة الفردوسي "الشاهنامه"، وصف عمليّة توليد بالقيصريّة تكون فيها أمّ رستم، رودابه، في حالة شكّر، تخفيفًا لأم المداخلة الجراحيّة. وتُذكّرنا هذه التقنيّة بالتخدير بواسطة الكونياك التي ظلّت تُمارَس حتّى زمنٍ ليس ببعيد، في حالة المولودين الجُدُد. وهناك نصلٌ متاخّر⁽²²⁾ في الزمن، يروي ـ مُشيرًا إلى واقعة قديمة ـ ما قاله الأطباء لمريضٍ أضطروا إلى بتر ساقه: «هل ترغب في أن نُعطيك قديمة ـ ما قاله الأطباء لمريضٍ أضطروا إلى بتر ساقه: «هل ترغب في أن نُعطيك عَدَيرًا تشربه، وحينئذ لن تشعر بما نعمله لك؟».

لقد كان التخدير، إذن، معمولاً به منذ أواثل عهود الإسلام. وفضلاً عن اللُقّاح، وبتأثير هندي، أستُعمل "البَنْج"، الذي يَرِد ذكره مرازاً في "ألف ليلة وليلة"، وهو يُعادل الحشيش (cannabis sativa)، وإنْ زَعَم بعض المؤلّفين أنه والشّيْكُران شيءٌ واحد، وكان يُعطىٰ في شكل منقوع، أو بواسطة إسفَنْجة مبلولة توضع في فم المريض فتولّد لديه حالةً من الشّبات، ولا يُعطىٰ بالتناول، بل عن طريق تشريب مباشر للأغشية المخاطبة، التي تنتقل من خلالها القلوبًات إلى الدم. وكانت هذه التقنيّة هي التقنيّة ذات الحظوة عند تيودوريكو دي بور گونيوني ويانت هذه التقنيّة هي التقنيّة ذات الحظوة عند تيودوريكو دي بور گونيوني ويالتربيّة "الجشخاش")، وإن كان يُفضّل الأفيون (باللاتينيّة سقوريدس (٤، 1) قد قدّم وبلغريّة "الحشخاش")، بوصفه ماذّة فاعلة، وكان ديسقوريدس (٤، 1) قد قدّم أيضًا وصفًا له. وأنتهى أرناو دي فيلانوقا إلى وضع وصفة كان من شأنها أن تكون ناجعة إلى أقصىٰ حدّ:

ولكى تُولِّد نومًا عند المريض، يكون من العمق حتَّىٰ ليُبتر أحد

أعضائه فلا يُحسن بالم، كما لو كان مَيْتًا، خُذ مقاديرَ متساويةً من الأفيون وقشر اللفّاح وجذور الشّينكران، وآهرسها جميعًا، وآمزجها بالماء. وعندما تضطر إلى بتر عضو من أعضاء مريض أو نشره، فأغمس خرقةً في هٰذا المزيج، وضعها على جبينه وأنفه. وسرعان ما يغيب في نوم يكون عميقًا حتّى ليُصبح في وُسعك أن تفعل به ما تشاء اولكي تُضجيه، بلّل الجرقة بالخلّ تبليلًا قويًا جلًّا...(20)

وللأنتقال من هذه الوصفة، إلى تجريب وصفاتٍ أخرى تولّد أحاسيس جديدة، مثل البيش (خانق الذئب)، لم يبقَ سوى خطوة. ومع أنتشارها والتحوّل إلى سوء استعمالها، تولّدت ظاهرةً مذهلة، ظاهرة السّاحرات، مع كلّ ما يُواكبها من هلوسات.

تتصف الشهادات ـ التي في حوزتنا حول استعمال مواد مضادة للحيوبات ـ بأنها أقلُّ دقة بكثير من الشهادات السابقة. ولكننا نلاحظ، على كلّ حال، في نشرات الوصفات الطبيّة، الانجّاه نحو استخدام أتربة وطحالب مختلفة. من ذلك، مثلًا، نبات الغاربةون Polyporus officinalis أو الطّني، اللذان يدخلان في تركيب معظم الوصفات ضد الدمامل. ومن الواضح أن هذه المواد لم تكن صافية بما فيه الكفاية، وفي حالات كثيرة، كانت الأتربة لا تجلب من أماكن مناسبة، بل تؤخذ من أي موقع كان، وتباع دون كبير وساوس، وكثيرًا ما كان ذلك السبب في عدم نجاح المعالجة، مثلما يشرح لا كونا على نحو فَطِن. ومن المؤكد، أيضًا، أن بعض الأطباء في ذلك العصر، ويبرز بينهم تيودوريكو دي بوركونيوني (١٠٥٥ـ١٢٩٨م)، كانوا يمتلكون فكرة ما عن التعقيم، كما يتبيّن من أختلاف النسبة المثوية من الفاعفات المميتة لدى كل جزاح. ومع ذلك فقد أصبح، أعتبارًا من القرن الرابع عشر، هذا التيار تيار أقليّة، وسادت حتّى عصر النهضة نظريّة القيح المفيد.

والمثال النموذجي على ما نقول، هو ما كان يقع لأطبّاء العيون، فقد كان عليهم، في حالاتٍ ما، كما تمّ مع اليهودي گريسكس الذي أجرى عمليّة لإزالة سادّ في عدسة عين خوان الثاني ملك أراگون، أن يُجروا، مسبقًا، وتحت المراقبة، عشرات

العمليّات على مرضى، تُشبه عمليّاتهم تلك التي ستُجرى له، قبل أن يسمح لهم بمعالجته. وكريسكس يهودي، ولهذا يدعو إلى الأعتقاد بأنه كان مدينًا في إعداده المعرفي للمصادر العربيّة التي كانت لمّا تزل، في القرن الخامس عشر، تحتفظ بقيمتها كاملة. ومن ثَمَّ، يجدر بنا أن نُذكّر بمصنّف الإشبيلي سليمان بن حارث القوطي (١٥٩٥ وعمد) والذي تُرجم إلى اللاتينيّة وإلى القطلونيّة.

ثمَّة مؤسَّستان أخذهما الغرب اللاتيني، فيما يبدو، عن الطبّ العربي: مؤسَّسة البيمارستانات، ومؤسسة أمتحان [الأطباء] للحصول على ترخيص بمزاولة مهنة الطبّ. ويبدو أنّ الأولى قد نشأت نتيجةً لتخصيص قاعاتٍ معيّنةٍ في المستشفيّات لمعالجة المجانين. وكلمة بيمارستان، من الناحية الآشتقاقية، مصطلح "إيراني" [فارسى] ("بيمار": مريض، وأضيفت إلى هذه الكلمة اللاحقة "ستان" الدَّالَّة على المكان)، وهذا يُشير إلى أصل مشرقي لهذه المؤسسات في عالم الإسلام، وكانت تُلحق بها مدرسةُ وأراض لزراعة النباتات الطبّية، بحسب المعيار الذي وضعه الساساتيون لدى إنشاء مشفى جُنْدَيْسابور. ويبدو أنَّ أوَّل مشفى في الإسلام هو ذلك الذي أشسه الخليفة [الأموي] الوليد الأوّل (٨٦١هـ/ ٧٠٥-٧١٠م)، ما لم يكن الأمر متعلَّقًا بمشفىٰ لمرضىٰ الجَذام، أو بحَرَم مخصَّص لهؤلاء المرضى، شبيهِ بالمكان الموجود في قرطبة، بأسم رَبَض المرضى. وسرعًان ما تكاثرت هذه المؤسَّسات، أعتبارًا من القرن التاسع [٣ هـ]، وكان تحت تصرّف المشفى العَضُدي [ببغداد]، الذي دُشِّن في ٣٧٢هـ / ٩٨٢م، ثمانون طبيبًا في تخصُّصاتٍ مختلفة (أطبَّاء عيون، جرَّاحون، متخصّصون بالجروح... إلخ)، كانوا يضطلعون أيضًا بمهام تعليميّة معارك. ولكنّ الشهادات الأدبيّة في ذلك العصر، تُثبت أنه كانت هناك بيمارستانات بوصفها كياناتِ مستقلّة، كما يتبيّن من طُرفتين وردتا على لسان المبرّد (ت ١٨٥هـ/ ٨٩٨م)؛ تتعلَّق الأولى بزيارة أجراها لبيمارستان دير هِرقل، يُمكن تأويل مضمونها

أنشأ البيمارستانَ القضدي "تحضدُ الدولة بن بُونِه الدَّيلمي" في الجانب الغربي من بغداد في العصر المتباسي، ووأُعدُ له من الآلات (الأدوات والأجهزة واللوازم) ما يقصر الشرح عن وصفه، كما قال أبن خلكان. أنظر "تاريخ البيمارستانات في الإسلام"، د. أحمد عيسى، ط ٢ (بيروت، دار الرائد العربي، ١٩٨١)، صص ١٨٧-١٩٧.

بوصفه أقتباسًا حضريًا للموضوعة البدويّة حول "المجنون"، مجنون الحبّ . وتدور الطُّرفة الثانية حول مسألة غزليَّة. وتُبيِّن كلتا الطَّرفتين أنَّ هٰذين المجنونين، العاقلين وقت الحوار مع الراوي، كانا مقيِّدَين بالسلاسل والأغلال.

وبعد ذلك بقرون، أفرد الكاتب الكبير الهمذاني (٣٥٨_٣٩٨هـ/ ٩٦٨_١٠٠٨م)، إحدى مقاماته، لمجنون بليغ في بيمارستان البصرة (25). وكانت المعالجة المستخدمة في البداية للسيطرة على تُوبات المصابين بالفُصام العقلي، هي تلك التي أستمرّ العمل بها في الغرب حتَّى مجيء بينيل، وكانت تقتصر على اللجوء إلى القوَّة

• روى المسعودي أنّ محمدًا بن يزيد المرُّد حدُّث، فقال بأنه أجناز، يومًا، بناحية النعمان (بين واسط وبغداد)... فذُكِرَ له أنَّ في "دير هرقل" جماعةً من المجانين يُعالَّجُون، فلمّا حاذاه دعتُه نفسه إلىٰ دخوله، فدخله ومعه شابُّ ثمن يرجع إلىٰ دين وأدب... وفإذا بمجنون من المجانين قد دنا إلى. فقلت: "ما يُقعِدك بينهم وأنت بائنٌ عنهم؟"، فكسر جفنه ورفع عقيرته، وأنشأ يقول:

> وإنْ وصفون، فناحلُ الجَسَدِ أو فتَشون، فأبيضُ الكَبد أنْ لستُ أشكو الحوى إلى أحدِ،

أَضْعَفَ وجدي وزاد في سقمى

لو كنتُ أملكهم يومًا لما رحلوا رفقًا قلبلًا، ففي توديعها الأجلُ لما أستقلُّت، وسارت بالدُّمن الإبلُ فليت شعرى _ وطال الدهر _ ما فعلوا؟ ه

وقد ظلُ المبرّد يستنشده إلى أن قال: وترخلوا ثم نيطت دونهم شجف يا حادِيَ العيس! مهلًا، كي نُوَدُّعها ما راعني، اليوم. شيءٌ غيرُ فقلِهِمُ إني على العهد، لم أنْقُضْ مودَّتُهم

وقال المبرِّد؛ فقال الفتى الذي معى: "ماتوا؟ إ"،

وققال المجنون، "آه آوا إن ماتوا فسوف أموت ا"؛

ووسقط مَيْتًا. فما برحتُ حتَّى غُشل وكُفِّن. وصلَّيت عليه ودفنتُه.

"مروج اللهب" تحقيق قاسم الشماعي الرفاعي (بيروت: دار القلم، ١٩٨٩)، 3: YA , AA.

وممَّا يجدر ذكره أنَّ هٰذه الأبيات معلُّلةً، وتتمَّةً لها، ما زال يصدح بها الفنَّان المعاصر صباح فخري، فيأسر القلوب معنى ولحنا ورخامة صوتا

• وهي حديث عيسى بن هشام في دخوله ذلك البيمارستان بصحبة أبي داود المتكلِّم (وهو من المعتزلة الذين يقولون بأنّ العبد خالقُ أفعال نفسه)، والمجنون يردّ عليه هذا القول، وقد عرف أنّ زائره هو المعتزلئ أبو داود، بأن يقول له، وآستخدام السياط! وفيما بعد، أصطبغت بمسحة إنسانيّة، لأنّ أستاذ أبن أبي أصيبعة، مهذّب الدين بن الدُّخوار (١٤٥هـ١٢٨ه/ ١١٦٩م)، كان يُعالج المهووسين بإضافة مقدار مناسب من الأفيون إلى شراب اللوز، فتنقطع الأزمة بنذا المشروب.

ولا بدّ أنّ تاريخ إدخال هذه المؤسسات، في الأندلس، يعود إلى ما قبل القرن الثالث عشر [۷ هـ]، لأنّ معجم رايمون مارقي يُترجِم كلمة مارستان/ مالستان بمستشفى. وأوّل مستشفى تتوافر عندنا معلومات مؤكّدة عنه ونعرف مخطّطاته هو المستشفى الذي أسسه محمّد الخامس الغرناطي عام (١٣٦٧م [٧٦٨ه])، وتلاه مستشفى كلَّ من بَلنْسِية وسَرَقُسُطة، وباقي المستشفيات في أوروبة.

وقد أُخدِث أمتحانُ الأطباء، في المشرق، عام ٣١٨م / ٩٣١م، بسبب وغلطِ جرىٰ على العامّة من بعض المتطبّبين، فمات الرجل، فأمر إراهيم بن محمّد بن بطحا بمنع سائر المتطبّبين بالتصرّف إلّا مَن امتحنه والدي "سنان بن ثابت" [المتحدّث أبنه الطبيب ثابت بن سنان بن ثابت بن قرة] وكتب له رُقعةً بخطّه بما يُطلق له من الصناعة [يُجيز له صناعة الطبّ]. فصاروا إلى والدي، وأمتحنهم، وأطلق لكل واحدِ منهم ما يَصْلح أن يتصرّف فيه. وبلغ عدهم، في جانبي بغداد، ثمانمئة رجل ونيَّفا وستين رجلًا، سوى من استُغني عن محنته [متحانه] لا شتهاره بالتقدَّم في صناعته، وسوىٰ من كان في خدمة السلطانه.

→ مشاهت الوجوة وأهلها! إن الجَيْرَة لله لا لمبده، والأمور بيد الله لا بيده. وأنم سياء وتساقون إلى القدور وأنتم _ يا مجوس هذه الأمةا _ تعيشون جبرا، وتموتون صبرا، وتساقون إلى القدور قهرا! ولو كنتم في بيوتكم ليّزز النبن كتب عليهم القتل إلى مضاجعهم، أفلا تُتُصفون، إن كان الأمر كما تَصفون؟ وتقولون، خالق الظلم ظالم! أفلا تقولون؛ خالق المُلك هالك؟! أتعلمون يقينا، أنكم أخبث من إبليس دينا؟…....

[&]quot;شرح مقامات بنيع الزمان الهملناني"، ط ٢ (القاهرة، ١٩٦٢) ٥٥ــ٥٥. والمقامة موضوعة، أبتداءً، للتنليد بآراء المعتزلة!

^{• &}quot;طبقات الأطبًاء.."؛ ٣٠٢ (ترجمة "سنان بن ثابت بن قرّة").

وبالرغم من هذه الاستثناءات، لم يُحكم على الممتحنين جميعًا بمقياس صارم واحد، إذا ما أخذنا بالنادرة الطريفة التي أوردها أبن القفطي، والتي تُذكّرنا بنكتةً ما برح طلبة الطبّ يتندّرون بها⁽²⁶⁾.

وأتَّسعت هذه الأمتحانات لتشمَل العالم الإسلامي بأسره، وقد تناول هذا الموضوع صاعد بن الحسن في مؤلّفه "كتاب التشويق الطبي" (27). فكانت معروفة في "إسبانية المسلمة" منذ القرن الحادي عشر [٥ هـ (28)، وفي "إسبانيا المسيحية" منذ القرن الثالث عشر [٧ هـ] إلى أقصى حدّ، لأنّ حكاية الوصيفة (أو البتول) تيودورا (الليلات ٤٣٦_٤٦٢) من "ألف ليلة وليلة" _ من حيث الموضوع، تقوم إحدى وقائعها على وصف أدبيُّ لفحص في الطبّ _ ورد. آنفًا، إيماءُ إليها في "إجابات الفيلسوف الثاني" الواردة في "الحوليّات العامّة" وفي "المنظار الطبّي التاريخي" speculum historiale لبوثيه. ومن جهة أخرىٰ نصّ التشريع القشتالي علىٰ ضرورة آختبار المرشِّحين لممارسة الطبّ، وقضىٰ القانون المحلَّى الملكى (٤، ١، ١٦) أنْ وليس لأحدِ أن يُمارس الطب، ما لم يمتحنه، ويُقِرُّ بأنه طبيبٌ مقتدر، أطبّاءُ المدينة التي ينوي أن يمارِس عمله فيها، وبتخويل من المخاتبر [واحدهم: مختار، أي العُمْدة]، علاوة على وثيقة مُثبَتة من المجلس، وتطبق الأحكام ذاتها في شأن الخبراء في معالجة القروح، ويُمنع أيّ فردٍ منهم من الإقدام على قطع عظم من العظام، أو صيانته، أو نزعه، أو الكي بأيّ وجه كان...... وليس من شكَ فيَ أنّ أحكام هٰذا النصّ القانوني قد وضعت موضع التطبيق، وخضع لها الأطبّاء الغرباء الذين كانوا يُمارسون المهنة، مؤقتًا، في هذه المدينة أو تلك. وسُنَّت أحكامُ مماثلة، فرض فيديريكو الثاني بموجبها إجراء فحص مهنيٌّ نهائيّ بعد خمس سنوات دراسيّة، تليها ولا بدُّ سنةٌ من التطبيق العملي. وقد أتسم هذا النوع من الحماية الملكية لحقوق المريض ليشمَل تدريجيًّا بقيّة (أقطار) أوروبة.

حواشي المؤلّف [ف ٩]

 ا. راجع [مقال] خ. م. مِيّاس "نخطوطة عربيّة لعمل أبن وافد في الفلاحة"، [المنشور] في ١٩٥٤ ، ٢ ، (١٩٥٤) صص ٩٦_٨٧ و٣٣٤.

2 نحن على علم بمصنفات مستقلة حول تربية الطيور والدواجن، كالمسنف الذي أُهدي للخليفة المشرقي المهدي (حوالي ١٨٥هـ [؟]). [حكم المهدي العباسي ١٥٨هـ ١٢٩هـ/ ٢٥٥م/م].

3 راجع طبعة الترجمة العربيّة ليحين بن البطريق لكتاب De generatione التي قام بنشرها ج. بروكمان وه. ج. دروسارت (ليدن، ١٩٧١).

 أمتنع رجلٌ من الصابئة عن أكل سمكة خوفًا من أن تكون من السمك الرغاد (البيروني).

5. في "المنقول من القرون الوسطى وعصر النهضة، "" (برشلونة، ١٩٥٥)، ص ١٩٦٠. يوخد مع الرتحاد المستى Torpedo marmorata. وتدفع ملحوظة لاكونا إلى أفتراض أنه أطلع على النص الذي ترجمناه أو على نصل آخر مماثل، لأنه يصف بوضوحٍ ملحوظٍ أتتقال الشحنة الكهربائية عن بُعد.

6. كان الصيدلاني أسكريبونيوس لاركوس (حيًّا ٤٧م)، وديسقوريدس نفسه (القرن الأول م)، قد لاحظا الحَصائص العلاجيّة لهذا السمك (الرغاد)، الأمر الذي يُشكّل سابقةً بعيدة للمعالجة الكهربائيّة. (آنظر ملاحظة ديسقوريدس في حاشيتنا أسفل المنن).

 راجع الطبعة المجزوءة التي أصدرها عبد الحفيظ منصور، المشرق (١٩٦٨)، صص ٢٢٢_١٥١.

9. [تحمل] الترجمة الألماتية التي أنجزها م. هيروم، عنوان، "طاولة شطرنج الصحة" (ستراسبورگ، ١٥٣٢). ويمتاز الكتاب موضوع الكلام بأنه يعرض شروحه في شكل مربّع إجمالي منقسم إلى مربّعات رقعة الشطرنج (ومن هنا كلمة شطرنج معدات الترجمة الألمائية). ويبدو أنّ خذا النوع من العرض، المستلهم من ترتيب الجداول الفلكيّة، يرجم بأصله إلى أبن بطلان عينه، وتبعه في ذلك أبن جزلة (ت ١١٠٠م/ [٩٤٩هـ]) الذي أستخدمه في مصنّه "تقويم الأبدان في تدبير الإنسان"، وقد ترجمه إلى اللاتينيّة فرج بن سالم (المعروف فيها بأسم Magister Farachi) عام ١٩٠٨. ويصف في أربعة وأربعين مربّعًا ٢٥٢ مرضًا، ويُعطي ما يُقابلها من الأنظمة الفذائيّة (أنواع الجنية). (راجع ما كتبه خ. فيرنيت في ٣٤٤، ٣، ص ١٧٧). وسرعان ما أصبح خذا العرض معروفًا في الأندلس، لأنّ أبن بكلارش أستخدمه في مصنّف حول علم الصيدلة "المستعيني" المهدى إلى ملك [صاحب] سرقسطة أحمد الثاني المستعين (٨٧٨).

10. مصنّف حول علم الحمّامات لا نحتفظ بنصّه العربي. وقد طُبع في الكتاب المسمّىٰ. (البندئيّة، De balneis quae extant apud Græcos, Latinos et Arabos).

11. نُشير، لمجرّد حبّ الأستطلاع، إلى "مصنّف المياه الطبّيّة..". Aratado de las ..". يقلّم بوصفه ترجمةً لكتاب عربيّ متوعم لشخص يُدعى أكمر بن عبد الله (۱۷۱) الذي يُقلّم بوصفه ترجمةً لكتاب عربيّ مزعوم لشخص يُدعى أكمر بن عبد الله (كذا)، من طليطلة، ألّف هذا العمل عام ١٠٥٤م/ [25هـ]. ويبدو أنّ الأمر يتعلّق بتلفيتي يعود إلى القرن الثامن عشر ويسعى إلى إضفاء المصداقية.

12. يُمكننا أن نجد سيرة حياة هامون في [مقال] هـ أوربيل "موسى هامون، الطبيب اليهودي الرئيس لدى سليمان القانوي". [المنشور] في ١٩٠٣، ١٦ (١٩٦٣) صص: ١٧٠ــ١٧٠

13. راجع [مقال] خ. ڤيرنيت "اَبن رشد، طبيبًا"، المنشور في [مجلّة] العلوم . 13-19...

14. راجع (مقال) رودربگیث مولیرو "أصالة ودراسة علم التشریح عند اَبن رشد"، مجلة الأندلس، صص ٤٨ و ٤٩، ٨٠٪ یعتمد علی "کتاب المنصوري" للرازي، و١٥٪ علی "الکتاب الملکی" لعلی بن عبّاس.

15. نحن نعرف الصعوبات التي أعترضت كلوت بيك، في غمرة القرن التاسع عشر، في

دفاعه عن هذه الدراسات في مصر، أو في وقت أقرب إلينا بكثير، تلك التي برزت لدى السعي إلىٰ إرسائها في الجامعة العبريّة بالقدس.

16. أستقدم الخليفة المعتصم عام ٨٣٦م [٣٢١ه] من النوبة فصيلًا من القردة شبيها جدًا بالإنسان، كي يتمكّن يوحنًا بن ماسوبه من ممارسة التشريح. وكانت هذه العمليّات تتم في قاعة خاصة بُنيت على ضفّة نهر دجلة. (براون في كتابه La médécine، ص ١١، نقلًا عن أبن أميبعة، و"رسالة العلماء" نامثي دانشواران).

17. راجع مقال م. مايرهوف "أبن النفيس ونظريته حول الدورة اللموية" المنشور في الدورة المرابع مقال م. مايرهوف "أبن النفيس ونظريته حول الدورة الدورة المرابع المر

ا8. راجع (مقال) إ. دوبلر "الماذة الطبيّة عند مسلمي القرون الوسطئ" المنشور في الكه
 ع. ٤ (١٩٥٩) صص ٢٦٩-٣٥٠، ومقال م. مايرهوف "نبذة عن تاريخ علم الصيدلة وعلم النبات عند الأندلسيّين"، المنشور في مجلّة الأندلس، ٣ (١٩٣٥)، صص ١٩٤١.

19. لا نمتلك إلا معلوماتٍ قليلةً حول هذا الصيدلاني. ويبدو أنه كان أبن طبيب العيون عمد بن قسّوم، الذي زاول مهنته في قرطبة في النصف الأوّل من القرن الثاني عشر، وألّف "دليل طبيب العيون" ونشر منه م. مايرهوف الفقرات المتعلّقة بعلم الصيدلة على وجه الحصوص، في ترجمة فرنسيّة (ماسنو، عام ١٩٣٣).

إقلت، نُشر كتاب محمّد بن قسوم الغاققي بعنوان "المرشد في طبّ العين للغاققي"، بتحقيق د. حسن علي حسن (بيروت، معهد الإنماء العربي، ١٩٨٧)، ويفيد نصُّ فيه أنه كان حيًّا في ٥٩٥ه (١٩٩٩م). ولم يترجم مؤرّخ الأطبّاء الدمشقي أبنُ أبي أصيبعة لطبيب العيون هذا، وتَرجم بإيجاز للغاققي أبي جعفر، أحمد بن محمّد بن أحمد بن السيّد، صاحب "الأدوية المفردة"، دون أن يعينُ له عام مولد ولا عام وفاة، ولكن أورد الزركلي في "أعلامه" أنه كان حيًا بعد ٥٩٠ه (١٩١٥م)... وليس في هذين التاريخين، ولا في نسب الرجلين، ما يفيد أنَّ الصيدلاني كان أبنًا لطبيب العيون).

20 عُثر على المخطوط الكامل في طرابلس الغرب [ليبيا] وما زال غير منشور. وقد شرع بنشر ملخص أبن العبري، م. مايرهوف وج. ب. صبحي (القاهرة، ١٩٣٨).

21 يبدو أنّ إشارة پلينيو (HN، ۱۳۱۵)، ومفادها أنّ أطبّاء العيون كانوا يقطرون في العين، قبل بدء العمليّة المتعلقة بالساد، من عصير "أناغاليس" (راجع ديسقوردس، ١٠ العين، قبل بدير الهميّة، حتى عام ١٨٠٠، حيث أوحت إلى هيملي بتجريب مفعول البنج ونبتة ستّ الحين على بؤبؤ العين.

22 "كتاب شرح الحكم العطائية" لأبن عباد الراوندي، الجزء الأول. (القاهرة ١٣٢٤هـ/ ١٩٠٦م).

23 راجع كتاب و. خ. ييشوب "الجراحة التاريخية" Cirugia fiistórica (برشلونة، المجراحة التاريخية كان إسهامه العلمي، مبدعًا ١٩٦٣)، ص ٨٨. كانت شهرة أرناو خارقة، بوصفه طبيبًا، وكان إسهامه العلمي، مبدعًا ومترجًا، بارزًا جدًا.

24 يتضمن "الكتاب الملكي" لعلي بن عباس المجومي وصفًا مفصلًا لنظام التعليم في ذلك العصر.

25 المقامة المارستانية (رقم ٢٤)، وقد ترجمها بلاشير ـ ماسنو إلى الفرنسية (باريس، ١٩٥٨)، ص٩٩. ويمكن أن نجد روايات أخرى حول الموضوع في "ألف ليلة وليلة" وفي حكايات أخرى مماثلة.

26 دومن طريف ما جرى في آمتحان الأطبّاء، أنه أحضر إلى سنان رجلٌ مليح البزّة والهيئة ذو هيبة ووقار. فاكرمه سنان على موجب منظره، ورَفَعَه، وصار إذا جرى أمرُ التفت إليه.

دولم يزل كذلك حتَّىٰ آنقضىٰ شغلُه في ذلك اليوم. ثمّ التغت إليه سنان، فقال: "قد آشتهيتُ أن اسمع من الشيخ شيئًا احفظه عنه، وأن يذكر شيخَه في الصناعة!".

دفاخرج الشيخ من كُمُّه قرطاسًا فيه دنانير صالحة، ووضعها بين يدّي سنان، وقال: "ما أُحسِن أن أكتب، ولا أقراء ولا قراتُ شيئًا جملةً ا ولي عيال، ومعاشي دار دائرة، واسألك الا تقطعه عني!".

وفضحك سنان، وقال: "على شريطة الا تهجم على مريض بما لم تملم، والا تُشير بفَصْدِ ولا بدواء مُنهل، إلا لما قَرْب من الأمراض". دقال الشيخ: "هٰذا مذهبي مذ كنت!".

كتاب "إخبار العلماء باخبار الحكماء"، تحقيق أحمد ناجي الجمالي ومحمّد أمين الحانجي، مطبعة السعادة، المقاهرة، ١٣٢٦هـ

[ويسترسل أبن القفطي في روايته:

وثم أحضِر إليه [إلىٰ سنان] غلامُ شابُّ، حسن البزَّة، مليح الوجه، ذكرً. فنظر إليه سنان، وقال: "علىٰ مَن قرأت؟"؛

وقال: "علىٰ أبي!"،

وقال: "ومن أبوك؟"؛

وقال: "الشيخ الذي كان عندك بالأمس!"؛

دقال: "نِعمَ الشيخ! وأنت على مذهبه؟"،

وقال: "نَعَم"،

وقال: "لا تتجاوزه!".

دوأنصرف مصاحبًا».

"إخبار العلماء..."، طبعة مصوّرة بالأوفست (القاهرة: مكتبة المتنبى، د. ت): ۱۳۰ و۳۱].

27 راجع كتاب أو. شهيس "كتاب التشويق الطبّي من الأدبيّات العربيّة حول تأديب [تعليم] الأطبّاء" (بون، ١٩٦٨)، وكتاب إ. س. طشقندي "ترجمة كتاب التشويق الطبّي" (بون، ١٩٦٩).

28 راجع مقال هـ شيركز "الوضع الطبّي في القرون الوسطى العربيّة واللاتينيّة" المنشور في Materia Medica Nordmark. ١٢ (١٩٦٠) صص ١١٨ـ١١، وكتابه "تمثّل الطبّ العربي من خلال القرون الوسطى اللاتينيّة" (فيسبادن، ١٩٦٤).

الفصل الماشر

الأندلسيّون ... والفنّ والأدب

- + الفن
- الأنب اللحمي
- الشعر الغنائي

الغسل الماشر

الأندلسيّون ... والفنّ والأدب

تشم العلاقات العلمية، المتبادلة بين الشرق والغرب، في معظم الحالات، بمعام متسلسلة تاريخيًّا، تُمكننا ـ إن وُجدت ـ من تحديد ترابطها بعضها ببعض، بينما لم يقع الأمر ذاته في مواضيع الأدب والفنّ، ذلك أنَّ أقتباس الموضوعات والأفكار المعروفة في نواة ثقافية مجاورة، يتحوّل إلى "إبداع جديد" يُكيَّفها مع حساسية "المثقفين" الجُدُد، حتّى ليصعُب التعرّف عليها، عمليًّا، من قبل مؤلَّفيها الأوائل! ويُفسّر لنا هذا تعقَّد بعض المشكلات، كتلك التي تتعلَّق بأصل ما هو ملحميًّ وغنائيّ في عالم الغرب في القرون الوسطى، وما قلم يكون نشأ من التفاعلات بين العالم العربيّ وبين العالم المؤومنثيّ من خلال إسبانيا.

رأينا، فيما تقدّم [من الفصول]، كيف أدخل المستعربون إلى الغرب موجةً أولى من المعارف العلميّة في القرن العاشر [٤ هـ]. ولكن من المرجّح أنّ الفضل يرجع إليهم أيضًا في نقل أفكار شرقيّة معيّنة تتعلّق بالدين والأدب، ذلك أنه لم يكن عبثًا أنّ المستعربين كانوا، منذ مطلع القرن التاسع، وبحسب شهادة ألڤارو القرطبي Alvaro de Córdoba الجداريّة، يقرؤون العربيّة أفضل من قراءتهم

اللاتينيّة، مُشَكَّلين جسرًا فكريًّا حقيقيًّا بين العالمين اللذين كانا يتعايشان آنذاك في الاندلس! ولكن يجدر تجاوز ما في هذه الشهادة الجدليّة، إلى الاعتقاد بأن ألفارو القرطبي كَتَب بالعربيّة أحيانًا ، وأنّ سِفْر المزامير Salterio قد تُرجِم إليها، وأنه كانت تقرأ بالعربيّة كتب دينيّة مسيحيّة على وجه الخصوص، ثمّا يستدعي القول بأنّ الكتب الدينيّة الإسلاميّة كانت مقروءة أيضًا (من قبل المستعربين)، وبأنه عن هذه الكتب _ وعلى وجه التحديد من استعمال كلمة "أتّخذ" (adoptar) إشارة إلى العلاقة القائمة بين الله والمسيح، في القرآن ما مكن نشوء (ما شمي) بِذعة "التبنّي"، التي نادى بها إيلياندو الطليطلي وفيلكس دي أوزخِل، والتي ولدت

أمتلات شهادة المستعرب ألفارو الفرطبي (ق ٣ه/ ٩م) بالحرارة _ وقد تردّدت فيما بعدُ على
 السنة المؤلفين _ وهي تتحدّث بجلاء عن ولع النصارى الإسبان بالادب العربي... يقول،
 الله إلى إلى اللهين تجيلون للّه كبرى في قراءة شعر العرب وحكاياتهم،
 ويُقْلِلون على دراسة ملاهب أهل اللهين والفلاسفة المسلمين، لا ليردوا عليها
 وينقضوها، وإنما لكي يكتسبوا من ذلك أسلوبًا عربيًّا جيلًا صحيحا!

وأين تجد، الآن، واحلًا _ من غير رجال الدين _ يقرأ الشروح اللانيئية التي كُتبت على الأناجيل القلكسة؟ ومَن _ سوى رجال الدين _ يعكف على دراسة كتابات الحوارتين وأثار الأنبياء والراسل؟

وبا للحسرة إن الموهوبين من شئان النصارى لا يعرفون اليوم إلا لفة العرب
 وآدايها، ويؤمنون بها ويُقْبِلون عليها في نهم. وهم يُنفقون أموالًا طائلة في جمع كتبها،
 ويُصرِّحون في كلِّ مكانٍ بأنَّ هذه الأداب حقيقةً بالإعجاب. فإذا حدَّثتَهم عن الكتب
 النصرائية أجابوك في أزدراء بأنها غير جديرة بأن يصرفوا إليها أتتباههم.

ويا للألم! لقد أنسِي النصارى حتَّى لفتَهم، فلا تكاد تجد، بين الألف منهم، واحله يستطيع أن يكتب إلى صاحبٍ له كتابًا سليمًا من الحَطا. فأمَّا عن الكتابة في لغة العرب، فإنك واجدٌ فيهم علمًا عظيمًا تجيدونها في أسلوبٍ منشَّق، بل هم يتظمون من الشعر العربيَّ ما يقوق شعرَ العرب أنفسهم فنَّا وجالاً.....

پالنثيا، "تاريخ الفكر الأنفلسي"، ٤٨٥ و٨١.

وردت، في هذا الشأن، لفظةُ "آتُخذ" في القرآن الكريم ستّ مرّات، الآية ١١٦ من سورة البقرة.
 والآية ١٨ من سورة يونس، والآية ٨٨ من سورة مريم، والآية ٢٦ من سورة الأنبياء، والآية ٩١ من ←

كثيرًا من القلق لدى شارلمان [اعتمدنا بشأن اسمه اللفظة المالوفة عند القارئ العربي]. ولا مجال للشكّ _ على الرغم من أضطهاد العناصر المتحمّسة الذي بدأ عام (٨٥٠م [٣٣٦ه]) _ في أنّ أنتقال الأفكار المكتوبة لم يتوقّف لحظةً واحدة بين شطري إسبانيا المسلم والمسيحي، وأنّ الأمر ذاته قد وقع، فيما يبدو، في شأن اليد العاملة المتخصّصة.

(الفنَّ:

تُشكّل هذه المعطيات مؤشّراتِ جَمّةً أخرى ينبغي إضافتها إلى تلك التي عرفناها، آنفًا، حول تأثير الفنّ الأندلسي، إمّا مباشرةً، وإمّا عن طريق المستعربين. وإذا تركنا جانبًا الكنائس المشيّدة في ليون، المملكة التي كان فنّ المستعربين فيها يرجع إلى ما قبل مرحلة الفنّ المسمّى بـ"الرُّوماني románico" [أي قبل القرن الحادي عشر]، وأتسم بصفاتِ خاصّة، فإنّ كثيرًا من العناصر التي استعملها المعماريون القرطبيّون ظهرت، بعدئذ، في الصروح الفرنسيّة الأوليّة المبنيّة على طراز الرُومان. من ذلك، مثلًا، الأفاريز المكوّنة من بلاطات بارزة فوق مُقرَنصاتِ حجريّة، والمقرنصات ذات الفصوص، والعقد [القوس] متعدّد الفصوص الذي يظهر على نحو متماثل في "بوّابة الصاغة" في كومبوستيلا وفي دير الرهبنة الكلونيّة في شاويتيه الواقعة على نهر اللوار]، والزخرفة ذات التلوين نحو متماثل في "بوّابة العروق والتقاطعات، والعقود في شكل حَدوة حصان، المتناوب، والقباب المحلّاة بالعروق والتقاطعات، والعقود في شكل حَدوة حصان، ذات الأصل القوطي الغرب، ولكنها أنتشرت في أرجاء الغرب عن طريق فنّاني

→ سورة المؤمنون، والآية ٣ من سورة الجنّ. وتنطوي جميعًا على نَفْي صريح وقاطع للاتّخاذ (آتخاذ ولد)، نذكر منها، ﴿ وقالوا آتّخذ الله ولدًا سبحاته.. ﴾ البقرة، ﴿ وقالوا آتّخذ الله ولدًا سبحاته هو الفنيّ.. ﴾ يؤمنون. ويفيد الأستاذ نهاد رضا بأنّ تشوء ما شمّي بدعة التبنّي _ كما ورد في النصّ أعلاه _ ربّما يجد تبريره في أعتماد المعنى الغالب للفعل adoptar وهو التبنّي. و فذه بدعة من المنظور الكنسي.

ويبدو أنَّ هؤلاء كانوا ينتقلون في الدول المسيحيَّة لدى مارسة صنعتهم، فقد كان هناك ورشات متجوّلة من النحاتين، مثل ورشة "معلّم الغزالات" التي أَشتغلت في منطقة اللوار الأوسط ما بين ١٠٣٠_١٠٥٠م [٢٦١ـ٤٤٢هـ]. ويبدو أنّ النقوش النافرة كانت تقلِّد إمَّا المُنفئمات، وإمَّا الأشكال المرسومة على صناديق العاج القرطبيّة، وقد وصلت الموضوعاتُ، ذات الصبغة الشرقيّة المتمثّلة في هٰذه الصناديق، إلى الغرب مع الزّرابي [السجّادات] الفاخرة المنسوجة في الورشات المحصورة بالدولة في مختلف الممالك الإسلامية، أو مع منتجاتٍ ذات صبغة فتية أبسط، مثل قطع الشطرنج، والمرايا، والخُرَف... إلخ. وكان المسيحيّون ينقلون العناصر التزيينية المعتمِدة بطرازها على الأبجديّة العربيّة والمستخدمة من قبل المسلمين، دون أن يُدركوا طبعًا دلالاتها، وظهر، من ثَمَّ، ما يُسمَّىٰ بـ ductus الميَّز للأحرف "ل _ ع _ أ" (العافية) أو "ل" (الله) أو "ك _ أ" (بَرَكة)... إلخ، والذي آنتشر في أوروبة وآمتدٌ حتَّىٰ تُخوم الصين، مزهَّنَا علىٰ حدٌّ سواء أشياء دنيويَّة _ مثل الخارطة الملاحيَّة بڤايسيكا _ أو مقدَّسة. وأن تكون هٰذه الأحرف قد فقدت كلُّ قيمةِ متعلَّقة بالخطُّ بين أيدٍ مسيحيَّة، فهذا أمرٌ مؤكَّد، لأننا نجد _ في حالةٍ واحدة على الأقلِّ _ أنَّ الشهادة في العقيدة الإسلاميَّة (لا إله إلَّا الله، محمَّد رسول الله) قد جُعلت حاشية [تُكلِّل] رأس مريم العذراء.

وقد أظهر استكشاف حديث لكنيسة القديس كليمنته دي تاهول (١١٢٣م] أن المواضع التي رُسمت فيها اللوحات الجدارية _ المحفوظة حاليًا في متحف الفنّ الرُّوماني ببرشلونة _ كانت قد عُلَّمت مسبقًا بأرقام عربيّة وُضعت بالتسلسل على امتداد جدران الكنيسة. وتمثّل إحدى هذه اللوحات، تمثيلًا جيّدًا، الكأس "كرال graal" [المقدسة]. وقد نقول ذلك عن دير سيخينا (١١٨٨م). ففي الجزء المولج من إحدى العوارض تم اكتشاف كتابة عربيّة ربّما تحتوي على اسم المعماري الذي شيدها.

ولئن كان تأثير المستعربين (النصارى) أمرًا ذا شأن، فالدليل عليه أنّ ديوان "الأمير محمد" (بن عبد الرخن بن الحكم... القرن الثالث الهجري)، أضطرً إلى إعلان

يوم الأحد يوم عطلة، لأنّ أمين سرّه الشخصيّ "كوميث بن أنتونيانو" آستنكف عن العمل في هذا اليوم، وتأثّر خطاه بقيّة الموظفين، من مسيحيّين ومسلمين⁽¹¹⁾. وظلّت العطلة، المُقرّرة على هذا النحو، نافذة بعد ذاك، خلال قرنين على الأقلّ.

الأوب الملمى:

يجلر بنا، بناءً على ما تقدّم، أن نعتقد بأنّ هؤلاء المستعربين كاتوا يعرفون، ليس فقط حكايات الفروسيّة القوطيّة التي أشار رببيرا إلى وجودها، بل يعرفون أيضًا حكايات العالم العربي، من تلك التي نجدها في "حماسة" أبي تشام (١٨٨١/١٣٨ / ١٨٨/١٩٨٨)، وفي "أيّام (١٨٨/١٣٨ / ١٨٨/١٩٨٨)، وفي "أيّام العرب" التي كان قد جمعها القرطبيّ أبنُ عبد ربّه في كتابه "العقد الفريد"، وفي السير(2)، وفي قصص المغازي والفتوح. وأمّا أن تكون القصص، التي تضمّنتها هذه النصوص، ملحميّة، فهذا أمر قابل للمناقشة، ففي نظر زكي المحاسني هي ملحميّة بَدَهيًا(3)، مثلُها مثلُ حكايات الفروسيّة الواردة في "ألف ليلة وليلة"، كقصّة الملك عمر النعمان (١٤٥٥ع)، التي ربّما أثرت في قصّة المحاسفي المحكية عمر النعمان (١٤٥٥ع)، التي ربّما أثرت في قصّة المرتوربيّ (ت ١٤٠٠م)، أو حكاية مارتوربيّ (ت ١٤٠٠م)، أو حكاية نظر مؤلّفين آخرين، ليست ملحميّة. ولكن ليس من شكُ في أنّ شعرًا قصصيًّا من هذا النوع قد وُجد. ويشرح أبن خلدون، ليس من شكُ في أنّ شعرًا قصصيًّا من هذا النوع قد وُجد. ويشرح أبن خلدون، بوضوح، في كتابه "المقدّمة"، السبب في استخدام الموسيقي وأهازيج الزحف في أوقات الحرب، ويُضيف ما شاهده هو شخصيًّا؛

ولقد رأينا، في حروب العرب، من يتغنّى أمام الموكب بالشَّعر ويُطرِب، فتجيش هِمَمُ الأبطال بما فيها، ويُسارعون إلى مجال الحرب، وتبعث كلُّ قِرْنِ إلىٰ قرنه. وكلَّك زناتة من أمم المغرب: يتقدّم الشاعر عندهم أمام الصفوف ويتغنّى، فيُحرُك بغنائه الجبالَ الرواسي، ويبعث على الأستماتة مَن لا يُظنَّ بها، ويُسمُون ذلك الغناء "تاصُوكَابِتْ". وأصله كلُّه فرحٌ يَجدت في النفس، فتنبعث

ومعنى ذلك أنَّ العرب والبربر كانوا يتصرّفون على نحو متماثل في اللحظات الأخيرة قبيل المعركة. ويبدو أنَّ سوزومينو يُلمع إلى هذه التفاصيل عند حديثه لنا عن الأناشيد التي كان جنود الأمبراطورة زنوبيا ينشدونها، قبل أن يُدوَّن أبن خلدون أقواله هذه بألف سنة.

وقد وجد (4) في الأندلس، منذ وقتٍ مبكّرٍ جدًّا، شعرٌ ونثرٌ قصصيّ تتفاوت شحنتهما الملحميَّة، لذلك ينبغي لنا أن نفترض أنَّ المستعربين كانوا على درايةٍ بها. مثلما كان البيزنطيون والعرب والأتراك في الشرق. تطُّلُع كُلُّ أُمَّةٍ منهم على ما ينتجه خيال الأمّتين الأخريين من هذا الأدب. والدليل على ذلك، المعرفةُ بالإسلام، التي تَشِفٌ عنها أغاني الفروسيّة الغربيّة، حسبما أشار إليه شارل بيللا، وتنحصر، من وجهة النظر المتعلِّقة بالتسميات، في عدد من الأسماء، مثل أسماء الكواكب السيّارة الواردة في بارسيڤال ، لولفرام ڤون إشنباخ⁽⁵⁾، وأسماء أخرى يمكن أن تتطابق هويتها مع شخصيّات تاريخيّة، كما هي الحال في شخصيّة مثل "آيكين Aiquin" (الحكم الثاني)، و"ديرامِه Desramé" (عبد الرخمن)، و"التوماخور Altumajor" (الذي وضعه في التداول توريين الزائف) و"ألماسور Almacur" (المنصور)... إلخ. وأبدًا لا يرد اسم "الله Allah" [بلفظته العربيّة]، إنما يرد، في المقابل، اسم Dios (أي بلفظته غير العربية]، الذي ينبغي للمسلمين أن يتعلَّموه من المسيحيِّين [1]، حيث إنهم كانوا يُعتَبَرون وثنيين [أ]، لأنهم "يعبدون في معابدهم محمّدًا" [أ]، ومجموعةً من الآلهة يبرز من بينها "تِزقُكَان Tervagan" (الرجيم al-Rayim) [1]. و"أبولين Apolin" (أبن > آبن اللعين Libn > Aben al-La"in) [1]، وبما أنّ أبولين يُذكِّر بأبولو Apolo، لذلك أدخلوا. بعدئذ. إلىٰ البانيَّتون [المعبّد] الإسلاميّ. كلُّ آلهة الميثولوجيا اليونانيَّة، أفواجا أفواجا [1]. ويقال عنهم في بعض الأغاني أنهم

أبن خلدون: المقدمة. تحقيق درويش الجويدي (بيروت: المكتبة العصريّة، ١٩٩٥): ٣٣٧.
 وقد أرشدني إلى موضع النصّ، في مقدّمة أبن خلدون، القارئ المدمن للتاريخ الإسلامي في المكتبة الطاهريّة بدمشق، الأستاذ محمد المسوقي.

يُجِلُون "وثنًا" يُدعى محمّدًا [1]، ويُشار في "أنشودة رولان" إلى كتاب يتضمّن الشرع الإسلامي (القرآن) الذي لا بدّ أنه قد عُرف، دونما شكّ، من خلال رهبان سانيا كو دي كوميوستيلاً".

من المؤسف أنّ الغرب أصرّ على أن يبني _ على الجهل _ "معرفته" للإسلام، من يوم أن أنشر هذا الدين في مشارق الأرض ومغاربها. فلمّا أتدحر الأوروبيّون في حروبهم الصليبيّة، أمام الروح الإسلاميّة التي صمدت في مواجهتهم مئتي عام، ما زادهم أندحارُهم إلا أفتثلّا على العرب والمسلمين، فراحوا يختلقون الإباطيل والترهات حول الإسلام، فيزدادون بيا جهلاً، وقد ملا ذلك والمسلمين، فراحوا يختلون الإباطيل والترهات حول الإسلام، فيزدادون بيا جهلاً، وقد ملا ذلك مدوّناتهم، ولم يستعلم المفكرون في عصر التنوير عندهم (القرن ۱۸م) أن يختفوا من ذلك إلا قليلا.

ومن المؤسف، ثلثيةً، أنَّ الأجيال الجنيدة في أوروية وأمريكا. ما زالت، إلى يوم الناس هذا. تتغذَّىٰ من هذه الأضاليل التي يرفضها المقل، ويمجّها الذوق، ويأباها الحدَّ الأمنى من المعرفة، وهل أسخف من قولهم إنَّ المسلمين لا يعرفون الله، وأنهم يعبدون محمّنًا وآلهةً من أسماتها "الرجيم" و"أمن اللعين" 19 وليست تبذُل حكوماتهم جهدًا في التصحيح، بدعوى حزية التعليم والتعلّم!

ونضيف أننا - ونحن نراجع التجارب الطباعية الأخيرة أهذا الكتاب - أطلعنا على ما يُفيد بأنَّ الأمير تشارلز وليَّ العهد البيطاني - المعروف بتفافته العريضة المتنوّعة، وهو من الغربيّين القلائل الذين درسوا الإسلام وعرفوا جوهره - ألقى، (في ديسمبر/ كانون الأوّل 1991)، عاضرة في قاعة "بهلتون بلوك" في منطقة ساسكس، حضرها أكاديميّون وزعاماتُ دينيّة بريطانيّة، تحدّث فيها عن فهمه للحضارة الإسلاميّة، التي ترفض الماديّة الغربيّة، مبدئا تقديره لما يُكِنّه التقليدُ الإسلامي من الأحترام المحميق للقوانين المسرميّة وللنظام الطبيعي، ودعا إلى التقريب بين الميانيين المسجيّة والإسلاميّة، فلك يساعد الغرب في إعادة التفكير في مسألة التفاعل العملي بين الإنسان والبيئة. وأستشفّ، في الحفارة الإسلاميّة، نماءٌ يمكن أن يُزيّن للغرب أثباع النهج الذي سلكته في المحافظة على «رؤيةٍ متكاملة لقداسة العالم المحيط بناه!

وكان لا بدّ من أن تُثير هذه المحاضرة جدلًا أتسم بالغضب، فقد نشرت الصحافة البريطانيّة تعليقاتٍ حولها غلب عليها سوء الفهم والتحامل وأتعدام النزاهة. ومن طريف ما هنالك أنّ بعض ما قيل في هذا الجدل، منح أنطباعًا بأنّ وليّ العهد البريطاني يكاد... يصبح... مسلما!

أنظر في ذلك، مجلّة "الثقافيّة" (لندن: المكتب الثقافي السعودي)، العدد المزدوج ١٧ و١٨. شوال ــ ذو القعدة ١٤١٧هـ (شباط ــ آذار ١٩٩٧)، صص: ٢٠ ــ ٢٥.

وغنئ عن البيان أنّ فيرنبت. في شرحه أعلاه. يكشف لقارئي الإسبانيّة. عن مدى الجهل والحطا والتجنّي الذي يستغرق بعضَهم في فهمهم للإسلام. أنْ يكون المستعربون قد عرفوا القِصَص العربيّة ذات الطابع الملحميّ فلا مجال للشكّ في هذا الأمر، فيما يبدو، وذلك إذا ما أخذنا بعين الاعتبار تأكيد آبن بسّام حول الأذواق الأدبيّة في أنشودة "السّيْد" التي ألمحنا إليها فيما تقدّم. وإذا ما فكرنا، من جهة أخرى، في أنّ مؤلّف أنشودة البطل القشتالي كان، على الأرجح، أحد المستعربين، وأنّ هؤلاء كانوا يتردّدون على جميع مناطق أوروبة الغربيّة _ وهي الأرض الكبرى في أنشودة رولان _ خلال ما يزيد على ثلاثة قرون، فلا تبقى سوى شكوك ضئيلة جدًا حول دراية أهل فرنسا، دراية صحيحة تقربيًا، بما كان يجري جنوبيّ البيرينية .

ولكن، إذا ما تركنا جانبًا الشهادات القائمة على النصوص، فمن المكن تحليل أوجه الشبه القائمة بين الملحمة العربيّة وملحمة مسيحتي الغرب، وهي، وإن كانت غير مفرطة، تدلَّ على أنه كانت هناك علاقاتُ بين كلتهما.

يتُسم الشكلُ العروضُّي المستخدم بأنه متساهلٌ، علىٰ حدَّ سواء، في كلَّ من الملحمة العربيّة والملحمة القشتاليّة، خلافًا من ثَمَّ لما هو عليه في الشعر الغنائي.

يجدر التنويه بأنَّ الحملات الصليبية الثماني أمتنَّت من القرن الحادي عشر إلى القرن الثانث عشر (م)، وبوجه التحديد من ١٠٩٦م إلى ١٢٩١م. ومن المعروف أنَّ "أنشودة رولان" ترجع إلى نهاية القرن الثاني عشر (حوالي ١١٠٠م)، أي إلى زمن يتوسط هذه الحملات تقريبًا، وهي أهم ملاحم الموقاتع، رغم ما تتسم به من بدائية.

ومَن يدرس هٰذه الملحمة ونظيراتها يُدركُ تمامًا أنها تستهدف التعبئة المعنوبة للعامّة، ولاسيّما الفرسان اللّمين كقوا أُمّيّون، وذلك عن طريق المنشدين الجوّالين. فكلّ ما يرد فيها من معلومات حول الإسلام مناقضٌ تمامًا للحقيقة والواقم.

ويقينًا أنَّ مثل لهذه الدعاوى المغرضة تنهار تلقائيًا في عصر أنتشار المعلومات، وإن عَمِلَ بعضهم على الكيد بسبل أخرى.

ونشير، أيضًا، إلى أنَّ الشاعر السوري نهاد رضا قد أدرج _ في الجزء الأوّل "إشراقات درويش مولوي" إشير، الشعريّة باللغة مولوي" L'Epopée de l'époque consemporaine " ـ نشيئًا خاصًا بعنوان "أناشيد الوقاتع les chansons de geste"، وهي التسمية ذاتها لهذه الملاحم، يفضح فيه هذه الأضاليل وتهافتها.

فالتعارض بين الرجز⁽⁶⁾ والقصيد شبية بالتعارض القائم بين عمل راوية الشعر وعمل الإكليروس. فعلى وزن الرجز، نظمت، بالضبط، أرجوزة أبن عبد ربه (520 بيتًا شعريًّا)، التي روت حملة عبد الرخمن الثالث ضد المسيحيّين، بينما أستخدم أبن درّاج القَسْطَلِي شكل القصيد لوصف غارات المسلمين على الممالك [المسيحيّة في] شمال إسبانيا، وليتغنّى بأستيلاء المنصور على سانتيا كو دي كومپوستيلا، وفيما بعد صيفت نثرًا، وأدرجت في وقائع أخبار بعض المؤرّخين مثل أبن عِذاري.

وليس يُفترض في البطل أن يكون أنموذجًا في الوسامة. فكتاب المعارك⁽⁷⁾ يقدّم لنا عليًّا علىٰ شكل رجل بَطِين، أصلع، قصير الساقين. وفي المقابل، لا بدّ أن تكون يداه جميلتين، ومن هنا كان النعتُ "ذو اليدين البيضاوين" الذي نجده في العديد من أناشيد الفروسيّة وفي أنشودة رولان (البيتان ٢٢٤٩ و٢٢٥٠)؛

علىٰ صدره، ما بين التَّرقُوْتَين شبَكَ يديه البيضاوين، يديه الجميلتين

وإنّ تدريب الفارس لَيَتطلَّبُ ممارسة الرياضات، ولا سيّما الصيد بالبُزاة (8)، ومزاولة تسلياتٍ ملائمة لحفظ يقظة النفس، مثل لعبة الشطرنج (9). وقد أشرنا، من قبل، إلى الأصل الشرقيّ للصيد بالبُزاة ولعبة الشطرنج، ثما يجعلنا نكتفي بأن نُضيف أنّ الفونسو العاشر أمر بتأليف مصنّفٍ حول لعباتٍ مختلفة في الشطرنج، وأنّ رقعة الشطرنج وقطعه يرد ذكرها مرارًا وتكرارًا في الملحمة، بعدما لعبت دورًا تاريخيًّا في الحياة الواقعيّة: فقد كانت مباراة، خسرها ألفونسو السادس أمام الوزير الإشبيلي أبن عمّار، هي التي أضطرته إلى الجلاء عن الأراضي التي كان يحتلّها (10).

 ألمنه الحادثة حكاية جديرة بأن نُدرجها هنا الأهميتها، وقد رواها عبد الواحد المراكشي (ت ١٤٧هـ/ ١٢٥٠م)... يقول:

وولم يزل المعتمِدُ (بن عبّاد، ملك إشبيلية) يُمِدُ (اَبنَ عَنَار) لكلَّ أمرِ جليل، ويؤمّله لكلَّ رتبةِ عالية. وكان اَبن عثار _ مع هذا _ لا يُناط به أمرٌ إلا أضطلع به وكان فه كالسكّة المحمّاة. وأشتُهر أمره ببلاد الأنللس، حتّى كان ملك الرُّوم الأدفنش [الفونسو السادس] إذا ذُكِر عنده أبنَ عقار قال: "هو رجل الجزيرةا".

→

ويمتطي البطل في الملاحم الإسبانيَّة والفرنسيَّة صهوة حصان، يتسمَّىٰ بأسم

→ وكان أبن عمار هو الذي رده عن قَصْدِ إشبيلية وقرطبة وأعمالها، وذلك أنه خرج في جيوش ضخمة يقصد بلاد المعتمد طاممًا فيها. فخافه الناس، وأمتلأت صدور أهل تلك الجهة رُعبًا منه، وتهمنوا ضعفهم عن دفاعه. فتولَّىٰ أبنَ عمّار رده بالطف حيلة وأيسر تدبير،

وذلك أنه أقام "شُمْرة شطرنج" في غاية الإنقان والإبداع، لم يكن عند مللي
 مثلها، جعل صورها من الأبنوس والعود الرطب والصندل، وحلاها بالذهب، وجعل أرضها في غاية الإنقان.

وفخرج من عند المعتمد [في إشبيلية] رسولًا إلى الأدفنش، فلقيه في أوّل بلاد المسلمين، فأعظم الأدفنش قدومه، وبالغ في إكرامه، وأمر وجوه دولته بالتردّد إلى خِبائه والمسارعة في حوائجه. فأظهر أبنَّ عقار تلك الشّفرة، فرآها بعضُ خواصُّ الأدفنش، فنّعل خيرها إليه. وكان العِلْم _ أعني الأدفنش _ مولعًا بالشطرنج، فلمّا لقى أبنَّ عقار سأله، "كيف أنت في الشطرنج؟".

 وكان أبن عثار فيه طبقةً عالية، فأخبره بمكانه منه. فقال له: "بلغني أنّ عندك شفرةً في غابة الإنقان!".

وفقال أبن عمار: "نعم("،

وفقال: "وكيف السبيل إلى رؤيتها؟"،

وقعال أبن عشار لترجمانه: "قل له: أنا آتيك بها، على أن ألعب معك عليها، فإن غلبتَني فهي لك، وإن غلبتُك فلي حُكمي("،

مفقال له الأدفنش؛ "هَلُمُّها لننظر إليها".

 وفامر أبن عمار من جاء بها. فلما وضعت بين يدي العِلْج، صلّب وقال: "ما ظننتُ أنْ إتقان الشطرنج يبلغ إلى هذا الحدّل"، ثمّ قال لأبن عمّار: "كيف قلت؟"،
 وفاعاد عليه الكلام الأول.

وفقال له الأدفنش، "لا ألعب معك على محكم بجهول لا أدري ما هو، ولعلَّه شيءً لا يُمكنني!"؛

دفقال أبن عمَّار، "لا ألعب إلا على هذا الوجه!"، وأمر بالشُّفرة فطُّوبت.

وكشف أبن عقار سرّ ما أراده لرجالٍ وثق بهم من وجوه دولة الأدفنش، وجعل لهم أموالاً عظيمة على أن يؤازروه على أمره، ففعلوا. فتعلقت نفسُ العِلْمِ بالشّفرة، وشاور خاصّته فيما رسمه أبن عقار، فهؤنوا عليه، وقالوا، "إن غلبته كانت عند ملكٍ مثلُها، وإن غلبك فما عساه أن يحتكم؟".
→

خاص ويمتاز بذكاء غير عادي، ولكلا السَّمَتين مثيلُهما العربي. فمثلًا، بايار، حصان رينو دي مونتابان،

الذي لا يُهَمْلِج ولا يُخْضِرٍ بل يطير أسرعَ من الصقر

 → وقتِحوا عنده إظهار الملك العجز عن شيء يُطلب منه، وقالوا له: "إن طلب أبن عقار ما لا يُمكن فنحن لك برده عن ذلك".

دولم يزالوا به حتّى أجاب. وأرسل إلى أبن عمّار، فجاء ومعه الشّفرة. وقعّال له: "قد قبلتُ ما رسمتها"،

وفقال أبن عمّار: "فأجعل بيني وبينك شهودًا _ أسماهم له _ فأمر الأدفنش يهم فحضروا.

واَفتتحا بلعبان. وكان أبنُ عقار - كما ذكرنا - طبقة بالأندلس، لا يقوم له أحدٌ فيها. فغَلَبَ الأدفنشُ غلبةً ظاهرة لجميع الحاضرين، ولم يكن للعِلْم فيها مطعن. وفلمًا حقّت الغُلبة، قال له أبن عقار، "هل صحّ أنَّ لي حُكمي؟"،

دقال: "نعم! فما هو؟"،

وقال: "أن ترجع من لهنا إلى بلادك!".

دفاًسودٌ وجه العِلْج، وقام وقعد، وقال لخواصّه: "قد كنت أخاف من هٰذا حتّىٰ هؤنتموه عليّ، في أمثال هٰذا القول!".

وهم بالنكث والتمادي لوجهه، فقبّحوا ذلك عليه، وقالوا له، "كيف يجمُل بك الغدر وأنت ملكُ ملكِ النصاري في وقتك؟!".

وفلم وزالوا به حتَّىٰ سَكَن. وقال، "لا أرجع حتَّىٰ آخذ أتاوةَ عامين خلاف لهذه السنة!"؛

وققال أبنُ عمّار، "هذا كلُّه لك!"، وجاءه بما أراد.

وفرجع، وكفّ الله بأسه، ودفعه بحوله وحُسن دفاعه عن المسلمين.

وورجع أبنُ عمَّار إلى إشبيلية، وقد أمثلات نفس المعتمد سرورًا به..

"المعجب في تلخيص أخبار المفرب"، تحقيق محمّد سعيد العربان وآخر (القاهرة: المكتبة التجارئة الكبرى، 1929)، ٢١.١١٩.

وقول ثيرنت: إنَّ أبن عمَّار أستطاع، بفوزه في مباراة الشطرنج، أن يضطرُ الفونسو السادس إلى الجلاء عن الأراضي التي كان يحتلُها... لعل صوابه: أنه ردَّه عن قصده في أجتياح أراضي إشبيلية وقرطبة.

• مُمْلَج البِرْذُون: مشى مِشيةً سهلةً في سرعة، وأَخضَر الفَرَسُ: أَشتدُ في عدوه.

إِنّ بايار، مثل أَبْجَر (ولنلاحظ، عَرَضًا، التماثل الصوتي بين الاسمين)، حصان عنرة، يفرّ في أواسط الأرض، نحو [منطقة] الأردين، منذ مات سيّده، كي لا يقع في يد أيّ سيّد آخر، ولكن قبل ذاك وضع جثمان عنرة، على غرار جثمان "السّيد"، على ظهر الجواد إرهاباً للعدوّ. وكذلك حين يشرح جيرارد دي قيان لحفيده إيمري على ظهر الجواد إرهاباً للعدوّ. وكذلك حين يشرح جيرارد دي قيان لحفيده إيمري لماذا يجب عليه الامتناع عن قتل شارلمان، فإنه يُذكّر بنصائح عنرة لابنه غضبان الذي يرغب في قتل خسرو والاستيلاء على العرش، موضّحًا له بأنّ الملكية من الحق الإلهي.

وللسيوف _ التي بها تُسدَّد ضرباتُ عظيمةً تشطر الخصم نصفين _ هنا أسماؤها الخاصة، مثلها مثل الجياد. ومن هذه الأسماء التي تبدأ بالمقطع اللفظي "m" (دورندال، في أُنشودة رولان) ما قد يدفع إلى الاَعتقاد بوجود أصل اَستقاقي عربي [ذو]. وفي ختام المطاف يفوز رولان بالسيف دورندال بعد انتصاره على يومون، وفق ما ورد في أُنشودة أسرومون، وبما أن "حارث الظالم" في سيرة عنرة يعجِز عن كسر سيفه على صخرة، تفاديًا لوقوعه بين يدي العدو، فالصخرة، بالعكس، هي التي تنفلق دون أن تَثلُم السيف. ويحصُل الشيء ذاته للسيد [فيما يخصّ الفوز بسيف الحصم]:

أنتصر في هذه المعركة من أقترنت ولادته بحسن الطالع على النبيل دون ريمون لقد أقتاده أسيرًا وغنم كولادا الذي يُساوي أكثر من ألف مارك وقتل بوكار مَلِكَ بلاد فيما وراء البحار وغنم تيثون الذي يُساوي ألف مارك ذهبي

وعلى نحو مشابه، حصل "محمد" على السيف المشهور "ذي الفقار"، بمقتل

صاحبه، الوثني العاص بن مُنبّه، في معركة بَدْر. وفي أحيان أخرى، يتلقى البطل السيف مكافأة له على بلائه الحسن. فأهمري، مثلًا، يُعطي آبنه بوفون سيف گريب لايل، ويُهدي "السّيد" سيفًا لكلّ صهر من أصهاره (الأبيات ٢٠٩٠-٢٠٩٣)، مثلما أهدى محمد السيف ذا الفقار لصهره علي خلال معركة أُخد. ويدلّ المشهد، الذي تعلّم فيه الهديّة، على أنّ الضربات القاصمة ليست مقتصرةً على الفروسيّة الغربيّة، بل نجدها ممثلة جيّدًا في الأدب الشعبيّ العربيّ.

هناك صنفٌ آخر من أوجه الشبه، يتمثّل في تلك التي تُشير إلى مفهوم الحرب المقدّسة، الذي تسرّب، عن طريق التأثير الإسلامي [الجهاد]، إلى العالم المسيحي، وما زال يتجلَّىٰ في عبارات أوربان الثاني لدىٰ الدَّعوة (١٠٩٥م [٨٨٨هـ]) إلى الحملة الصليبيّة الأولى: «مَن يُقتَل في هٰذه الحملة حبًّا بالله ويإخوانه، فلا مجال للشكِّ إطلاقًا في أنه سينال الغفران عن آثامه، وسينعم بالحياة الأبديَّة، بفضل واسع رحمةِ إلهنا». وهذه الفكرة عينها، نقع عليها، على حدٌّ سواء، في "قصيدة السَّيد" وفي "أنشودة رولان". ويمكننا قول الشيء ذاتِهِ فيما يتعلُّق بموضوع الرسالة التي يُطلب فيها من المرسل إليه أن يَقتُل حاملها، ويرد في Beuve de Hautone، وفي Infantes de Lara، وفي أسطورة رودريگو، وفي الرواية العربيّة المتعلَّقة بالشاعر الْمُتَلَّمُس الذي أوفده الملك عمرو بن هند (ت حوالي ٥٦٨م [أي قبل البعثة النبويّة]) إلى حاكم البحرين، فعمد إلى الفرار، آرتيابًا منه في مضمون الرسالة. أمَّا أبن أخته طُرَفة، الذي كان يحمل رسالة مماثلة، فقد أنجز مهمّته... وتمّ إعدامه (11). وكذلك الصراع بين الأب والأبن ـ الذي يظهر في الرواية الفارسيّة، حيث يَقتل رستم في مبارزة فرديّة أبنه زُهراب دون أن يعرف ذلك _ يظهر ثانية في أساطير هيلْدِبْرانْد واليبرائد الجرمانية، وفي أسطورة كيلسامور وكارتون السلتية... إلخ، كما أنّ ٱستخدام العلوم الخفيَّة وتدخُّل الملائكة بوصفه عُنصرًا أدبيًّا، يتردَّدانَ في أساطير الفروسيّة في شمال جبال البيرينيه كما في جنوبها.

وتستحق أن تُذكر، على حدة، الوقائع المتعلّقة بالتنّينات الطائرة، التي كثيرًا ما تتصدّى لكبار الفرسان المبارزين، والتي قد تكون لها مسوّعاتها التاريخيّة، إذا ما فكرنا في القوّة الرافعة التي يمتلكها الهواء الساخن، وفي أنّ الطيّارات الورقيّة كانت معروفةً إبّان القرون الوسطى، فعلى سبيل المثال، كانت بيارق المغول في معركة ليكنيتز ضدّ الألمان (١٢٤١م) تخفّق في الأجواء وتتحكّم بها الحبال، وحين زار كارلو الحامس ميونيخ عام ١٥٣٠م آستقبل بهذا النوع من البالونات.

وهنالك موضوعٌ ذو أهمَّيّة خاصّة، وهو موضوع الكأس كرال graal [المقدّسة]. الذي يظهر، بحسب قول مارتان دي ريكر، ممثِّلًا في اللوحات الجداريَّة في الكنائس القَطَلونيّة في القرن الثاني عشر [٦ هـ]، وتبدو فيها العذراء دحاملة الكرال المكتنفة بالأسرار، أو الكوب النوراني الذي طالما لازمها في الرسوم الحائطيّة الرُّومانيّة الطراز،. وأقدمها جميعًا اللوحة الموجودة في كنيسة سان كليمنته دي تاهول (١١٢٣م)، حيث تُمثُّل الكُّرال في شكل إناء أو وعاء يبثُّ أشعَّةً من نور، مثلما تُصدِر كاس كرال كربتيان "أَلَقًا عظيما" (البيت ٣٢٢٦ [من الملحمة]). هذه النظريَّة، التي يجوز لنا أن نعتبرها تقليديّة، قد وُضِعت موضع الشكّ حديثًا من قبل بوليت دوثال. فهي ترىٰ أنَّ التأثيرات العرفانيَّة والباطنيَّة للمسيحيَّة البدائيَّة، والتي أنضمَّت إلى المعتقدات الشيعيّة والتنجيميّة التي كانت قائمة في الأندلس حوالي العام ألف، قد أثرت في المعتقد الديني للمستعربين، وأنعكست من ثئم في بعض منمنمات الورعين Beatos وفي الرسوم الرُّوماتيَّة الطراز في كنائس البيرينيه، وتُعَدُّ من بينها في المقام الأوَّل كنيسة تاهول. وإذا أخلنا بهذا التعليل، فقد يكون وجه المرأة، الممثِّل مع الكأس كرال، هو وجه مريم المجدليّة، لأنه لم يُعرف عن العذراء أبدًا أنها حملت القربان المقدّس للرب، أمّا مريم تلك، فقد قدّمت للمسيح وعاءً يحتوي عطورًا (زيمًا) أو مراهم. وإذا كانت الكأس كرال في هذه التمثّلات البدائيّة تُصدِر أشعّة منيرة فيمكن تفسير ذلك، آخلين بعين الأعتبار السَّمة العجيبة التي يتَّصف بها الزيتُ والحمرة في النصوص المقدّسة، ومن ضمنها القرآن (بالنسبة إلى الزيت فقط]. فالزيت ــ بوصفه رمزًا للنور ــ ورد في القرآن؛ ﴿الله نُورُ السَمُواتِ والأرضِ، مَثَلُ نورِهِ كمشكاةٍ فيها مصباحٌ، المصباحُ في زجاجةٍ، الزجاجةُ كأنها كوكبُ دُرِّيٌّ يوقد من شجرةٍ مباركة، زيتونةٍ لا شرقيّةٍ ولا غربيّة، يكاد زيتُها يُضيء ولو لم تَمْسَشه نارُ. نورٌ علىٰ نور، تهدي الله لنوره مَن يشاه﴾ .

أمّا في الشعر الصوفي، فإنّ الكأس التي تضمّ الحمرة تمثّل الألوهيّة. وخير مثال على ذلك ما يقوله المتصوّف المصري، آبنُ الفارض (٥٧٦هـ/١٣٢هـ/ ١١٨١ـ١٢٣٤م)، في قصيلته الحمريّة المشهورة:

شَرِبْنا علىٰ ذكر الحبيب مُدامةً سكرنا بها من قبلِ أن يُخلَق الكرْمُ لها البدرُ كاسٌ، وهي شمسٌ، يديرها هلالٌ، وكم يبدو إذا مُزجت نجمُا ولولا شناها ما أهتديتُ لِحانِها، ولولا سناها ما تصوَّرها الوهم يقولون لي: صِفْها، فأنت بوصفها خبيرٌ. أجل! عندي بأوصافها عِلْمُ صفاءً، ولا ماءً! ولطفٌ، ولا هوا! ونورٌ، ولا نارًا وروح ولا جسمًا

ولْكننا نجد أيضًا أمثلة أسبَقَ زمنًا، وأندلسيّة، أستطاعت أن تؤثّر في مفاهيم الفنّانين المستعربين، فمثلًا، [أبو محمّد] أبن السّيْد البَطَلْيَوْسي (١٤٤٤ـ٥٥١هـ/ ١١٢٧-١١٢٥م)، الذي أقام مدّةً طويلة في سرقسطة، يُردّد قائلًا:

يا رُبُّ ليلٍ، قد هنكتُ حجابَهُ ﴿ بزجاجةٍ وقَادةٍ كالكوكبِ الْمُعَمِّ

ويقول لنا حسام الدولة بن رَزِين إنّ الخمرة شبيهةُ بالشمس، و: إذا شعشعتْ في الكأس خِلتَ حَبابِها لاَلئَ قد رُفْعَنَ في لَبَة الشمسِ

كان هذا الصنف من التشبيهات والصُّور معروفًا جيِّدًا في [مدن] تُطيلة، وسرقسطة ولاردة وبلاخوير... إلخ، في بدايات القرن الحادي عشر [٥ هـ]، حين

^{• ﴿} وَيَضْرِبُ اللهِ الْأَمْثَالُ لَلنَّاسِ، واللهِ بكلُّ شيء عليم، اسورة النور: ٣٥.

[🕶] ديوان اَبن الفارض: ١٤٠ و١٤٢.

أبن بشام الشَّنْتَريني "الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة". تحقيق الدكتور إحسان عبّاس. ط ٢
 (بيروت. دار الثقافة. ١٩٧٩). القسم الثالث. ٨٩٢.

ممه "الذخيرة..."، القسم الثالث، ١١٤.

أضطر الطبيب والأديب القرطبي أبن الكتاني(11) (ت ١٤٢ه/ ١٠٢٩م)، بسبب الحرب الأهليَّة (الفتنة [البربريَّة])، للَّجوء إلى سرقسطة حيث وافاه أجله، وإلىٰ التردُّد على البلاطات الملكيَّة المسيحيَّة في البيرينيه بهذه المناسبة، ونَدين له بهذه اللوحة التصويريّة عن الحياة في مقاطعة ناڤارا قبل ألف عام:

دشهدت، يومًا، مجلسَ العِلْجَة بنت شائجُه ملك البَشْكَنْس، [تُلفظ "الِباسك" اليوم]، زوج الطاغية شانجُه بن غرسيه بن فرذلند لبعض تردُّدنا عن ثغرنا إليه في الفتنة (13)، وفي المجلس عدَّة قَيناتٍ مسلمات من اللواتي وهبهن له سليمان بن الحكم أيّام إمارته بقرطبة. فاومات العلجة إلى جارية منهن، فأخنت العود وغنت بنه الأبيات:

يُخالطها عند الهُبُوبِ خَلُوقُ لِتَذكاره بين الضَّلوع حَريقُ

خليليًا ما للربح تأتي، كأنما أم الربعُ جاءت من بلادِ أَحِبتى فأحسبها ربعَ الحبيب تسوقُ؟ سُقَىٰ اللهَ أرضًا، حَلْها الاغيدُ الذي أصار فؤادى فرقتين: فعنده فريقٌ، وعندى للسياق فريقٌ

وفاحسنت وجؤدت. وعلى رأس العلجة جاريات من القوامات، أسيراتُ كانهن فِلْقات قمر. فما هو إلَّا أن سمعتْ إحداهن الشعر، فأرسلت عينيها كأنهما مزادتان.

وفرقَقْتُ لها وقلت: "ما أبكاك؟"،

«قالت: "هٰذَا الشعر لأبي، فسمعتُه فهيِّج شجوي!"؛ مفقلت لها: "يا أمةَ الله، ومَن أبوك؟"؛

«قالت: "سليمان بن مهران السرقسطي، ولي في هٰذا الإسار مدّة، ولم أسمع لأهلى بعدُ خبرا!".

[افما جزعتُ علىٰ شيء جزعى عليها يومئذه]

وذُلك ما يحملنا على أن نفترض أنَّ آبن الكتَّاني قد حمل معه كتبه إلى

[•] ترد الأبيات ثانيةً، أدناه.

^{• &}quot;الذخيرة..."، القسم الثالث: ٣١٨ و١٩.

سرقسطة، ومن جملتها كتاب "تشبيهات أهل الأندلس"، الذي لا بدَّ أنه كان كتاب النصوص لتلميذاته، الإِمَاء، وتكثر _ في الفصل المخصّص للخمرة _ تشبيهاتُ هذا الشراب بالشمس والنجوم.

فيحقّ لنا، إذن، القول إنه منذ بدايات القرن الحادي عشر [٥ هـ]، وفي الشّمال الإسباني، لا بدّ أنه جرى تمثيل الكأس كرال، مملوءة بالخمرة أو بالزيت، وهي تُصدر أشقة منيرة، حسبما هو مصوّرٌ في اللوحات الجداريّة الأولى ذات الطراز الرّوماني في تاهول.

الشعر الغنائي،

ثمة نقطة أخرى موضع كثير من النقاش، كانت أصل الشعر الغنائي الرُومنثي. فمنذ القرن الثامن عشر، كانت قد طُرحت نظرةاتُ متناقضة حول هذا الموضوع، وأحدثت أنقساماتٍ في اليسوعين الإسبانين اللاجئين في إيطاليا. فبينما كان الأب خوان أندريس يدافع، في كتابه "أصل الأدب بأكمله، وخطواتُ تقدّمه، ووضعه الحالي"، عن [الرأي القائل] بالأصل العربي لقافية شعر التروبادور ووزنه، وكان يدعمه في أفكاره خُوَاكِن پُلا (١٧٤٥-١٨١٨) و گيرولامو تيرابوتشي، أمين مكتبة دوق مودينا، كان الأب آستبان دي أرتياكا يُفتد ذلك بشدة، وفعل الشيء ذاته حين نشر تيرابوتشي عمل گياغاريا باربيري (١٥١٩-١٥٧٤م)، وقام بالخطوة التالية هامر بورگستال في سلسلة من المقالات نُشرت في "الجريدة الأسيوية" سعى فيها إلى أن يُثبت ما لم يكن من شأنه أن يكون وقتذاك ـ حتّى بعد ذلك التاريخ بزمن _

 → ويضيف أبن بشام: «فكذا وجدتُ خبر فذه الأبيات بخط الفقيه أبي محمد [بن حزم]، ولم يخبر (آبنَ الكتاني) أنه أمتمض لفك أسر تلك الجارية هناك، ولا وقته الله لشيء من ذلك! وكان ترك لما في الأسر، مع ما أطلعتْه عليه من الأسر، مما يوقد الضلوع ويسكب الدموع!ه، ٣١٩.

نقلنا. في المتن، نصّ الحكاية كاملًا، وقد أورده فيرنب _ يقول _ ملخَصًا، عن الترجمة الفرنسيّة التي أنجزها هـ. بيربس مستمدّة من "الذخيرة..." (مخطوطة كرنا). سوى تخمينات، حسبما أشار إلى ذلك دوزي في ١٨٨١. وشرع الوضع بالتغير، حين نشر م. هارتمان عمله حول الموشحات، وتناول خوليان ريبيرا، في خطابه بمناسبة دخوله الأكاديمية الملكية الإسبانيّة، ديوانَ أغاني اَبن قزمان (١٩١٢م)، مفترضًا نظريّة متماسكة حول هذه المسألة. وسرعان ما تيسّر له، هذه الغاية، الاعتماد على استشهاد مهم، ألا وهو ما يُقدِّمه أبن بسّام في كتابه "الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة". ونظرًا لعدم توافر عناصر إضافيّة يقوم عليها الحكم، أورد ترجمة هذا الاستشهاد، وإنّ أوّل من نظم أشعارًا بحسب الأوزان، أو صنّف الموشحة في

بلدنا، وأخترع لهذا النوع، كان مُقدَّم بن معافى القَبْري الضرير (14)، الذي نظمها مستخدمًا أبياتًا قصيرة. غير أنه جعل أكثر لهذه المنظومات في أشكال وزنيّة مهملة، دونما فنَّ دقيق، مستخدمًا أساليب كلام العامّي الجاهل واللغة الرومنثيّة [عجميّة الأندلس]. وكانت تُسمّى لهذه الجُمَل العامّية أو الرومنثيّة "مركزا". بامثال لهذه الأبيات القصيرة كان ينظم الموشّحة دون أن يصل إلى أشكال كاملة في تركيب القوافي وتلاحمها، ودون أن تُشكّل لهذه الأبيات حقًا عناصر عضويّة من مجمل المقطع، ***

كان يُستخلص من لهذا النصّ أنه كان هنالك شكلٌ دَوْرِيَّ بدائيَ هو الموشّح، وكان يُطَعِّم بكلماتٍ أو أبياتٍ شعريّة باللغة الرُّومنثيّة، ولكن لم يتم التوصّل إلىٰ

ورد بالإسبائية: Mocádem Beamoafa, el de Cabra, el Clego (مكدَّم بن مؤانىٰ...).
 وكان حقه أن يُكتب، Moqádam Bea Mo'afa... فصححها لنا الدكتور علي دياب (أستاذ الأدب الأندلسي بجامعة دمشق).

 [«] فذه هي الترجمة الدقيقة لنص ڤيرنيت الإسبالي، وذلك حسب ترجمة ريبيرا عن العربية! وما عند
 أبن بشام نصل يختلف آختلافًا ما في عباراته، فضلًا عن إيجازه... وهو:

[•] وأول من صنع أوزان هذه الموشحات بأقتنا. وأخترع طربقتها _ فيما بلغني _ محمّد بن محمود القَيْري الضرير. وكان يصنعها على أشطار الأشعار، غير أنْ أكثرها على الأعاريض المهملة غير المستعملة، بأخد اللفظ العاميّ والعجميّ [الرُّومنثي] ويُسمّه "المركز"، ويضع عليه الموشّحة دون تضمين فيها ولا أغصان.....

[&]quot;الذخيرة..."، القسم الأوّل: ٤٦٩.

تمييز بنيته بوضوح، نظرًا لعدم توافر الأمثلة (15)، وذلك بعكس ما كان يقع في الزّجل الذي ظهر بعلنذ في وقت متأخّر جدًّا (16). لذلك عمدت الأطروحة المقارنة إلى الإيغال في فحص ديوان أغاني آبن قزمان، وجرى البحث _ طَوال عشرينات هذا القرن _ عن منظومات ذات مقاطع (أدوار) واردة في مختلف الآداب الأوروبيّة (الإيطاليّة، الفرنسيّة... إلغ)، تكون مشابهة في تركيباتها لتلك التي يحتوبها الديوان المذكور، فوقعوا عليها لدى كيرمو التاسع الأكيناني (ت ١١٢٧م [٢٥١٨م])، والراهب المنتودوني (ت حوالي ١٢٧٩م)، وماركابرو (ت حوالي ١١٥٠م)، وجاكربونيه التودي المستميّن من منظومات شعبيّة مختلفة، كتلك الموجودة مثلًا في العملين المستميّن عمل أبن قزمان بالأحرف اللاتينيّة وترجمه جزئيًّا (17). وبقي الزّجل معزفًا بوصفه دمنظومة ذات مقاطع، مكوّنة من مُظلع صغير، موضوعة أو خرجة، بوصفه دمنظومة ذات مقاطع، مكوّنة من مُظلع صغير، موضوعة أو خرجة، ومن عدد متفيّر من المقاطع مؤلّفة من ثلاثة أبيات موحّدة القافية، يليها بيت ومن عدد متفيّر ثابتة، مماثلة لقافية الخرجة، ومثال ذلك أبيات رئيس كهنة أخر ذو قافية ثابتة، مماثلة لقافية الخرجة، ومثال ذلك أبيات رئيس كهنة [منطقة] هيتا [خوان رويث Juán Ruiz] التالية،

Sennores, dat al escolar Que vos vien a demandar Dat limosna e ración" Faré por vos oración Que Dios vos de salvación Quered por Dios a mi dar El blen que por Dios Fisierdes

 La limosna que por El dierdes Cuando de este mundo salierdes Esto vos habrá de ayudar.

يا سادة، أعطوا التلميذ الذي يقصِلكم وبالسؤال يتوجّه إليكم أعطوه نصيبًا وصدقة من الصدقات سأقيم من أجلكم الصلاة أعطوني، لوجه الله، من فضلكم أعطوني، لوجه الله، الخير الذي تفعلون الصدقة التي، لوجه الله، تمنحون فحين، عن هذه الدنيا، ترحلون فان هذا الدنيا، ترحلون فان هذا الدنيا، ترحلون

هذا النوع من النظم، الذي يتيشر فيه تنويع القوافي في الخرجة، اَعتبره علماء الاستعراب أصل الشعر الأوروبي القائم على المقاطع، بينما كان علماء اللاتينيّة والرُّومنتيّة يبحثون عن مصدره في دوائرهم الثقافيّة الخاصّة، وكانوا، طبعًا، بهملون تحليل أحد أهم ما تقول به أطروحة رببيرا؛ وجود شعرِ غنائيًّ إسبافي رومنثيّ يعود إلى ما قبل الإسلامي منه، أي إلى العهد القوطي الغربي. كما كانوا يضعون قوائم بالموضوعات التي يطرحها شعراء كلتا الديانتين، وكانت تُؤَوِّل تأويلًا يختلف بالمؤلفين.

أمًا الحجّة الأولى، القائلة بوجود أشكال ذات مقاطع، قبل العربيّة منها، في العالم الرُّوماني، أمكن أن تنحدر عنها تلك التي تشهد عليها النصوص أعتبارًا من القرن الثاني عشر، فقد حلّها أ. رونكاليا وخلص إلى نتائج يتضح أنها في صالح الأطروحة العربيّة، على الرغم من الأمثلة والنظريّات التي تقدّم بها رودريكّث لابا، وسبانكيه، ولي جانتي.

مع ذلك كان مينينديث بيدال قد سلّم، في ١٩٣٧، في محاضرة ألقاها في هاڤانا، بالأطروحة العربيّة، لأنه من ناحية الوزن الشعري؛

«يتحتّم علينا أن نكرّر القول إنّ ما هو جوهريّ في مقطع الزَّجَل ليس الخرجة، لانها موجودة في كثير من المنظومات الأخرى في أداب لغاتٍ مختلفة، إنما هو هذا البيت الرابع الذي يتكرّر بالقافية ذاتها خلال مقاطع الأغنية كلُّها، وهو تكرار ذو طابع متميّز في أغنيات كيورمو التاسع وشعراء آخرين من تروبادور الجيل الأؤل سبق ذكرهم. بل أكثر من ذلك: يعترف جان روا نفسه أنَّ هٰذَا البيت، ذا القافية المتماثلة والمدرج في البيت الأخير من كلّ مقطع من مقاطع الأغنية، يبدو أنه، دونما شك، بقية من خرجة قديمة. إنه أفتراض حصيفٌ جدًّا. ولكننا في الوقت الراهن _ نظرًا لقدم العهد الذي يتّسم به التقطيع الزَّجَلِّي في الاندلس، ولرسوخ أشكال مماثلة له في العالم الرُّوماني بأسره ـ لاُّ يسَعنا القول الآن بأنَّ هَٰذه القافية إن هي إلَّا بقيّة من خرجة، وإنما الأمر يتعلّق ببيت "عودة" [دور] تنتظره "خرجة". فكيف، إذن، لا نربط هذا المقطع، عند شعراء الترويادور، المشتمل على بيت "العودة" المتكرر بإيقاع موخد، مع المقطع المستخدم كثيرًا في الأداب الرُومانيَّة كلُّها، مُشتملًا علىٰ "عودة" إضافة إلى "خرجة"، أي أنه مطابق لمقطع الزّجل العربي؟

دفإذا أعترفنا بأن التطابق بين النّسقين العربي والرُّوماني الذي يشمل الجوهريّ والخاصّ، إنما ينمّ عن القرابة بينهما، وإذا أخذنا بعين الاعتبار تفوَّق الثقافة العربيّة في الحقبة من القرن العاشر حتى القرن الثالث عشر [٤-٧ هـ]، وما تمتلكه الأمثلة العربيّة _ الإسبانيّة من كبير قِدَم العهد في جميع الحالات، فالتعليل الأكثر بداهة لعلاقة القربي هٰذه هو أن نفترض أنّ الشعر الرُّوماني قد قلّد الشعر العربي، على نحو ما تؤكّده النظريّة العربيّة _ الأندلسيّة. وصحيح أنه من المكن أيضًا تقديم تعليل آخر [...]، هو أنّ هذا الصنف من الأغاني كان شائمًا _ مثلما هو في الأندلس _ في أقطار رومانيّة أخرى، وأنه تطورً على نحو متواز في العربيّة الأندلسيّة، وفي لغة المستعربين تطورً على نحو متواز في العربيّة الأندلسيّة، وفي لغة المستعربين

المحليّة، والجلّيقيّة، والبروڤانسيّة... الغ. ولكنَّ صعوبة التسليم بلّلك تكمن في أنه إذا كان قد وُجد مثل هٰنا التقطيع في العالم الرُّوماني منذ القرن التاسع، فلا بدّ من ترقُّبِ نماذجَ ما عنه ترجع إلى ما قبل القرن الثاني عشره.

وأمّا الحبّة الثانية المتعلّقة بموضوعات هذه الأغاني فقد رُفضت، لأنّ الشواهد التي تقدّم بها علماء الاستعراب: (الرقيب gardador، الجاري Bon Vesi، الجاري gardador، الواشي المعتداء، الحاسد lauzengier، إنما تمثّل نماذجَ عالميّة، ومن ثمّ يمكن القول بنشوء مستقلَّ لها في مختلف الأداب. ومع ذلك، فإنّ لنا أن نفترض، في بعض الحالات، وجود أتصالات؛ لأنّ المحبوبة، على سبيل المثال، يُشار إليها في الشعر البروثانسي بوصفها midons، وهذه الكلمة نسخة عن العربيّة، سيدي، مولاي، المبروثانسي بوصفها الشعر العربي، منذ عهد بعيد، إلى المحبوبة. ولكن، إذا جاز أن تكون هذه الشخصيّات المذكورة موضع نقاش، فمن العسير أن ننفي تلازمها مع المصادر العربيّة، عندما نظهر في هذا الشعر الرُّوماني تشبيهاتُ تتميّز بها هذه المصادر. من ذلك مثلًا الموضوعة التي تتحدّث عمّن يقع في الحبّ استناذا إلى السمع، التي من ذلك مثلًا الموضوعة التي تتحدّث عمّن يقع في الحبّ استناذا إلى السمع، التي الرّعني قبل الشاعر دانتي، أو توحيد هويّة القمر مع شخص المحبوبة، ورفيقاتها مع المتجمّات، مثال الحالة الأولى الأغنية الصغيرة التي [أوردها] داماسو الونسو،

أيها القمر الساطع أبَر طُوال الليل أه، أيها القمر الساطع بلونك الأبيض والفضّي أبَر طُوال الليل حبيبتي الجميلة أبها المحبوب الساطع أبر طوال الليل وهناك مثال آخر، ذلك الذي يُشير إليه رونكاليا، وفيه يستمتع العاشق، باستنشاق الأنسام العليلة الآتية من بلد المحبوب:

> Oy aura dolza qui venez deves lai on mon amic dorm e sejorn'e jai, del dolz aleyn un beure m'aportai! La bocha obre, per gran desir que n'ai

ولكنَّ الجارية [الأسيرة]، التي أثرت في نفس آبن الكتّاني، كانت قد غنّت، قبلنذ، هذه الأبيات:

> خليليًّا ما للريح تأتي، كأنما أم الريخ جاءت من بلادِ أحبّتي سقىٰ الله أرضًا، حلَّها الأغيدُ الذي أصار فؤادي فرقتين: فعنده

يُخالطها عند الهُبُوب خَلُوقُ؟ فأحسبها ريخ الحبيب تسوقُ؟ لِتَذكاره بين الضَّلوع حريقُ فريقٌ، وعندي للسياق فريقٌ

أو أمثال الأبيات التالية لأبي بكر الطُّرطُوشي:

أُقلَّبُ طَزْفِي فِي السماء تردُّذَا واستعرض الركبانَ من كلَّ وجهةٍ واستقبل الأرواح عند هُبويها وأمشي، ومالي في الطريق مآربُ وألمحُ من ألقاه من غير حاجةٍ

لعلى أرى النَّجْمَ الذي أنت تنظرُ لعلى، بمن قد شَمَّ عَرَفُكَ، أظفَرُ لعلى، بمن قد شَمَّ عَرَفُكَ، أظفَرُ لعل نسيم الربح عنك يُخَبِّرُ عسى نغمةً بأسم الحبيب ستُذكِرُ عسى لمحةً من نور وجهك تُشفِرُ

ولقد أَمَّ بَهٰذه الأبحاث بعضُ الركود، بسبب عدم توافر نصوص جديدة تمكّن من تجاوز النتائج التي تمّ التوصّل إليها في النصف الأوّل من هٰذا القرن. وفجأة،

يقول الأستاذ المترجم، ورد النص في إحدى اللهجات الرؤومنثية، ولم ترد ترجمته في النص الإسبان، وموضوع الأبيات الأستمتاع بأستنشاق الأنسام الآتية من بلد المحبوب، كما جاء في السعلوبن السابقين لهذه الأبيات.

 [&]quot;الذخيرة..."، القسم الثالث: ٢١٨. وقد وردت هذه الأبيات. أعلاه.

^{••• &}quot;تفح الطيب..."، ٢: ٨٥ و٨٦.

ما بين ١٩٤٦ و١٩٤١م، سمحت مجموعةً من الاكتشافات بطرح جديد للمسألة برئمتها. ففي المقام الأوّل نجد، أنّ مِيّاس، الذي كان قد تقدّم كِي كتابه "الشعر المقدّس العبراني _ الإسباني"، بنظرية توفيقية حول أصول الشعر الغنائي، قد أشار _ وهذا ما كان قد ألمح إليه قبلذاك مينينديث ويبلابو _ أنّ أقدم الأبيات الشعرية الإسبانية نجدها مندرجة في قصيدة ليهودا هاليفي (181 بوصفها "خَرْجة" (أبيات ختام tornadas, finidas). وبعد عامين من ذلك التاريخ، نشر س. م. شتيرن مقالاً رائعًا عرّف فيه بعشرين منظومة من النوع ذاته. وقد ساعد ظهور أبياتٍ من الشعر الرؤمنشي في المنظومات العبرانية وحدها وخلال بضع سنوات _ وريثما قام كارسيا كوميث بالتعريف بخَرْجات رومنثية مدرجة في موشّحات عربية _ ساعد على التقدّم بفرضيّات، سرعان ما سقطت في هوّة النسيان، حول احتمال وجود على التقدّم بفرضيّات، سرعان ما سقطت في هوّة النسيان، حول احتمال وجود أصل عبراني أهذه المنظومات. وفي الوقت ذاته تقريبًا، كان بخانة شرقي، هو جودت الركابي، قد نشر مصنفًا عربيًا من القرون الوسطى حول الموشّحات، "دار الطراز في عمل الموشّحات"، توافرت بوساطته العناصر كلّها لطرح جديد المشكلة، وفق ما أدركه، في الحال، علماء الرُّومنثية والاستعراب.

مع هذه المعطيات الجديدة، ومع ظهور مجموعاتِ منتخباتِ عربية من الموشحات، مثل "جيش التوشيح" لآبن الخطيب الغرناطي (٧١٣هـ/٧٢هـ/١٣١هـ/١٩٢٩م)، أمكن الشروع بنشر نصوصها الكاملة. وبفضل هذه الأكتشافات، نجد أنّ الفقرة من كتاب "الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة" والتي استشهدنا بها وفقًا لترجمة ربيبرا، ينبغي فهمها، بحسب رأي كارسيا كوميث، على النحو التالي؛ ... كان ينظمها (أي الموشحات) شطرًا شطرا، إلّا أنّ معظمها بأوزانِ شعرية مهملة وقليلة الأستعمال: [وطريقته في العمل أنه] كان يأخذ عبارة من اللغة العامية أو الرومنثية، وكان يطلق عليها أسم "مركز" [وهذا مصطلح يُماثل مصطلح "خرجة"]، (يتخذها أساسًا)، ويصوغ عليها الموشّع.

ثاليف أبن سناء الملك، وقد حقّقه الدكتور جودت الركابي (دمشق: دار الفكر، ١٩٤٩ و١٩٧٧).

كان الموشّح يُكتب، حسبما نعرف اليوم بِنيتَهُ، بالعربيّة الفصحى، ويتكوّن من عدد محتصر من المقاطع يتراوح بين خمسة وسبعة. وكلا الشمّتَين _ لغة الموشّح والدقّة في تحديد حجمه _ هما، منذ البده، وجها أختلافه عن الزّجَل المنظوم باللهجة المحليّة ودون التقيّد بحدٌ في عدد المقاطع. وتتألّف هذه الأخيرة، في الموشّح، من المحليّة ودون التقيّد من الأبيات ذات القوافي المستقلّة والخاصّة في كلّ حالة،

ونُسمَيه "الخُصْن"، والقسم المكوّن من الأبيات ذات القوافي المستركة في القصيدة كلّها، ونُسمَيه "القفل". وفي المقطع الأخير، وفيه فقط، سمّينا الغصن "التمهيد"، و"القفل" (المسمّئ ايضًا "سمَت"، بحسب رأي شتيرن)، هو "الخرجة" (المركز عند أبن بسّام). وإذا تصدّر المقاطع قفل مستقلً، أطلق عليه أسم "مطلع". وإذا خلا الموشّح من المطلع، سُمّي "أقرع"، وقد ترجمنا هذه الكلمة إلى المسبنية بـ acéfata [أي عديم الرأس]».

إنّ أصل الموشّح العربي قابل للنقاش، إذ ينبغي التمييز بين الشكل المقطعي بحصر المعنى والقفل الأخير، الذي يُسمّى "المركز" إذا كان بالعربيّة الفصحى، أو "الحرجة" إذا كان بغير العربيّة ".

وقد يكون الشكل المقطعيّ قد ظهر في أزمنةٍ قديمة بوصفه نتيجةً لاستخدام الشعراء للزخرفة المسمّاة "التسميط"، القائم على تضمين كلَّ بيت شعريّ بجموعات من القوافي الخاصة. ويُطلق عندئذٍ على القصيدة التقليديّة اسم "المُسمَّطة"، أو السمطيّة، أو السميطة، وحسبما يكون عدد أجزائها شَفْعًا أو وِثرا، فإنَّ هذه الأجزاء تحتفظ بقالب القصيدة الجامد، أو تحطّمه، فنحصل عندئذ على الترسيميّن التاليتن:

تقول الدكتورة مهجة الباشا؛ إن "الخرجة" و"المركز" تسميتان للقفل الأخير في المؤشحة، سواء
 أكان هذا القفل بالعربية الفصحى أم بغير العربية، وليس هناك مثل هذا التخصيص في التسمية في المسادر العربية.

ب ب ب ا ج ج ج ا د د د ا

او،

ب ب ب ب ا ع ج ع ع ا د د د د ا

. . .

هٰذا الترتيب الأخير ويجوز أعتباره قائمًا على مقاطع (وذلك ما لا يحصل في القصيدة العاديّة). والواقع أنَّ كلَّ مجموعة هي مقطع، وتتلقّى أسمها من عدد الأجزاء المقفّاة المكوّنة لهاه. وتشتمل الترسيمة الآخيرة على خمسة أشطر (ب ب ب أ، ج ج ج ج أ) فتسمّى القصيدة مخمّسة، والطريقة تخميس، والشاعر مخمّس ومن البدهي، أيضًا، أنه يمكن أن نُشبّه القافية أ، المشتركة بين المجموعات كلّها، بمركز الموشّع».

ويرتقي هذا المنهج، بحسب الشهادات الأدبيّة، إلى شاعر [مؤلّف في النصّ الإسباني] من القرن السادس [الميلادي]، هو أمرؤ القيس. وتتوافر عنه أي المنهج] شهادات أعتبارًا من القرن الثامن، إذ يستخدمه الشاعرُ المشرقيِّ أبو نواس وتُبدي إحدى قصائده المسمّطة شَبَهًا كبيرًا بموشّح أقرع، وإن لم تتقيّد بكل القواعد التي حدّدها أبن سناء الملك (19) لهذا الصنف من النظم. لذلك، يجوز التسليم بأنّ الشكل المقطعي للموشّح ربّما لا يكون أبتكارًا أندلسيًّا، وأنه مشتقٌ من القصيدة السمطيّة. وإنه لأمرٌ له دلالته إذن، أنّ أقدم المؤلّفين الذين نحتفظ لهم بموشحات وخرجات، قد عاشوا في الأندلس، أكانوا مسلمين أم يهودا، وأنّ لهذا النوع إنما تطوّر هنا أكثر بكثير من تطوّره في أيّ بلدٍ آخر. وبصرف النظر عن مقدّم القبّري [1]، تُعزى إلى معاصره

أبن عبد ربه، تعديلات على المنهج، علمًا بأنّ قائمة الشعراء، الذين مارسوا هذا الشكل، واسعة جدًّا، وتمتد حتى القرن الرابع عشر [٨ هـ] .

ومن جهة أخرى يبدو أنّ الخرجات هي البقية الوحيدة من الشعر الرُّومنثي قبل [المرحلة] الإسلاميّة، ودرجت أيضًا على نحوٍ مستقل، دون أن تلتحم مع أيّ موشّح.

ولئن نشأ، أحيانًا، شكَّ حول ما إذا كانت مقطوعة معيّنة من الثيّانُيكو قد قام أحد كبار شعراء القرن الذهبي بتعديلها أو حتى وإبداعها، فهذا لا يعني أي شيء ضد وجود مقطوعات من الثيّانيكو شعبيّة على نحو أصيل. وبالعكس، فإنّ المحاكاة المفترضة أو الممكنة إنما تؤكّد وجود هذه المقطوعات. وكذلك هي الحال فيما يتعلّق بالخرجات. فلكل واحدة، من الخمسين المتبقية منها مشكلاتها الخاصة، ولكن حتى في حال الفرضيّة غير المعقولة والقائلة بأنّ ما من واحدة منها ذات وجود مسبق، فإنّ هذه الخرجات قد تُمثّل، بين ما تمثل، تقليدًا، صدى لخرجات أخرى كانت موجودة من قبل،

وتظلَ الحجّة المطروحة على هذا النحو صحيحة، مع أنَّ بعض التأكيدات المتعلّقة بالعفّة وبالبيثة الاَجتماعيّة المختلفة _ بالنسبة إلى العربيّة _ التي كانت

• نحبُ أن نضيف أنَّ أبن بسام ذكر .. علما القَبْري .. آخرين مُن تبعوه في نظم المؤشّحات:
• د... وقيل إنَّ آبن عبد ربه، صاحب كتاب "العِقْد (الفريد)"، أوَّلُ مَن سبق إلى هٰذا النوع من المؤشّحات عندنا (في الأندلس). ثم نشأ يوسف بن هارون الرُمادي فكان أوَلَ من أكثر فيها من التضمين في المراكيز، يضمُن كلَّ موقفٍ يقف عليه في المركز خاصة. فأستمرَ على ذلك شعراء عصرنا، كمكرَم بن سعيد، وأبني أبي الحسن، ثم نشأ عُبادةً هٰذا فأحدث التضفير، ذلك أنه أعتمد مواضع الوقف في الأغصان فيضمتها، كما أعتمد الرُمادي مواضع الوقف في المركز».

"الذخيرة"، القسم الأوّل: ٤٦٩.

وعُبادة هذا هو "أبو بكر، عُبادة بن ماء السماء" (ت ١٩٤هـ/ ١٠٢٨م، لحق في قرطبة الدولَتين العامريّة والحقوديّة). تعكسها الخرجات، في الأصل، فيما يبدو، هي تأكيدات قابلة للنقاش. وعلى نحو مماثل، يرى بعض المؤلفين الآخرين أن مزج لغتين [يعني، فصحى وعامّية!] في مقطوعة شعرية (غير الموشح) كان موجودًا آنفًا في الشرق، حسبما حصل أحياتًا عند أبي نواس، بينما يظهر المزج اللغوي في الخرجة (ويحصُل الشيء ذاته في الزُّجَل) بطريقة أكثر فوضويّة بكثير، حسبما أثبتت النتائج التي توصّل إليها ريينه شيشت (20).

وهنالك مشكلة أخرى تُناقش، وهي مشكلة الأوزان المستعملة في هذه المنظومات. فيرى گارثيا كوميث أنها تتبع قانون المشافيّة Mussafia، وأنها قائمة على المقطع الصوتي، مَثَلُها، فضلًا عن ذلك، مثل الشعر العربي الشعبيّ كلّه، بما فيه الزَّجل، حسبما تبيّن من تحليل القواعد المتبعة في القرون الوسطى، الذي أفرده صفي الدين الحلي للزَّجل ولأنواع شعرية مختلفة أخرى لا تهمنا هنا. وإنَّ عدم وقوفنا حتى الآن على موشحات منظومة في بحر الكامل أو الوافر تكسر التساوي المقطعي الصوتي في علم العروض التقليدي (21)، بأن يُستبلل بمقطعين صوتين قصيرين مقطع واحد طويل، إنما يؤكّد وجهة نظر گارثيا گوميث، مثلما تؤكّد ذلك أيضًا، ولو على نحو غير مباشر، إحدى قواعد الزَّجَل التي تَجيز أن يتضمّن المقطع الزَّجَل الواحد أوزانًا مختلفة.

فإذا ما دار النقاش حول موطن الموشّح، فلا يحصُل الشيء نفسه فيما يتعلَّق بالزَّجل، لأننا نحتفظ بما يدلَّ على موطن نشوئه في نصَّ فريد أكتشفه كارثيا كرميث (22)، ورد في مُجَلِه الأساسيّة ما يلي:

دكان فن الغناء عند أهل الأندلس، في العصور القديمة، إمّا من صنف غناء المسيحيّين، وإمّا من صنف جداء الجمّالين العرب، دون أن تكون له قواعدُ يُستند إليها، حتّى تَوَيُّ الأسرة الأمويّة... وفي وقتِ لاحق، ظهر أبنُ باجّه، الإمام الآكبر، الذي توصّل، بعدما أنصرف إلى العمل بضع سنوات مع قينات بارعات، إلى تنقية الأستهلال والعمل، مازجًا غناء المسيحيّين بغناء المشرق. وقد اَبتكر هو صنف

الزَّجُل في الأندلس، ومال إلى هذا الصنف ذوق الأندلسيّين، فأنصرفوا عن الأصناف الآخري،

أي أنَّ الزَّجَلِ قد ظهر في الأندلس، وربَّما في سرقسطة، وأبتكره الفيلسوف الموسيقيّ أبنُ باجّه *.

ولكنّ أغرب ما في "موسوعة التيفاشي"، هو الفصل الذي قدّمه بعنوان: "في تشابه قوانين الموسيقى مع قوانين العروض" وأكّد فيه أنّ التراكيب الثلاثة الأساسيّة طان، وططان، وطططان، وتُشكّل، في جميع اللغات، كلّ ما يؤلّف من ألحان واغان». وقد حلّلها گارثيا گوميث وطبّقها على الإسبانيّة، مبيّنًا كيف تتولّد آليًّا، من البيت الشعريّ المكوّن من أثني عشر مقطعًا صوتيًّا [البيت الأثني عشري]، بقيّة أبيات الشعر أي} الأوزان].

وقد رأينا، قبل قليل، كيف أمكن لتطوّر القصيدة المسمّطة أن يولّد الموشّع، وأن يُبيّن، من ثَمَّ، أقدم العلاقات بين كلَّ من الشعر الغنائي الرُّومنثي [الإسباني] والعربي. ولْكن يُمكنه أيضًا أن يوضّع تفنّنات أخرى من الأوزان الغربيّة. وتسمح الترسيمة، التي نحن بصدها، بأن نُدرج في قصيدة عاديّة «شطرًا، أو أشطرًا لمختلفة، أو بيتًا كاملًا، من شاعر سابق، موقّقين بينها وبين الوزن والقافية المستخدّمين من هذا الآخير. وهذا هو الاسلوب المسمّى التضمين، الذي استخدمه في أبسط مفهومه، فيما يُقال، أمرؤ القيس وأبو نواس في المشرق، ونجد في الأندلس أمثلة عليه في أبيات لابن الحاج في رثاء أبن صماح، أو لابن عبدون في مدح المتوكل على حسن ضيافته، أو لابن حزم في شكواه من كونه ضحيّة هجر بحبوبته المتوكل على حسن ضيافته، أو لابن حزم في شكواه من كونه ضحيّة هجر بحبوبته ومصالحتها له على نحو متواصل. يقول أبن حزم، «ختمتُ كلَّ بيتٍ منها بشطرٍ من معلّقة طَرَفة بن العبد»، وهذا هو نصّ القصيدة التي نظم أبن حزم الأشطر الأوائل

لم تشر المصادر التاريخية _ حسب رأي الدكتورة الباشا _ إلى أنّ أبن بائجه قد أبتكر الزجل، فهو فيلسوف وموسيقي ووشّاح، ولا نجد فيها أية إشارة إلى زجل له.

من أبياتها، وقد ضمّنها في الأشطر الثواني ما أخذ عن طَرَفة (بالحرف الأسود):

تذكّرتُ وُذًا للحبيب، كأنه وعهدي بعهد، كان لي منه، ثابت وقفتُ به، لا مُوقنًا برجوعه إلى أن أطالَ الناسُ عَذْلي وأكثروا كانٌ قنونَ السُّخط مَن أُحِبُه كانٌ آنقلاب الهجر والوصل مَرْكَب فَوْقْتُ رضَى يتلوه وقتُ تَسَخُطٍ ويسمُ نحوي وهو غضبانُ معرضٌ

لَّوْلَةُ أَطْلَالُ بِبِرَقَةٍ ثُهْمَا ِ لِيُو لِيَّا الْمِثْمِ فِي ظَاهِرِ الْلِيْ لِلَّهِ الْمَثْمِ لِيَّا الْمَثِي إِلَىٰ الْفَلِا لِمَثَانَ الْمَثْمِ وَلَجَلَّلِا اللَّمْ، وتَجَلَّلِا اللَّمْ اللَّمْ، وتَجَلَّلِا اللَّمْ اللَّمْ مُورَا ويتدي يجورُ به المُلَاحُ طورًا ويتدي كما قَسَمَ التَّرْبَ المُفايلُ باللِيدِ مظاهرُ سِنطَيْ لؤلوْ وزَيْرْجَلِا مظاهرُ سِنطَيْ لؤلوْ وزَيْرْجَلِا مظاهرُ سِنطَيْ لؤلوْ وزَيْرْجَلِا

وهناك صنفٌ خاصٌ من التضمين، قد يكون ذلك الذي تَبَيْنَهُ أوليمْر آسين في الأغاني التي تُبتينَهُ أوليمْر آسين في الأغاني التي تُدرج بين كلَّ بيتين عاديّين بيتًا وحيدًا، يبقى هو هو، لا يبرح يتردّد طوال المنظومة، ونجد أمثلة عليه في الشعر الاندلسي والقشتالي (اَعتبارًا من القرن الثالث عشر (٧هـ)، وتشمل رقعة أتتشاره المغرب، وتُطرح من ثَمَّ مُشكلة منشئه، وأبيات لويه دي فيكًا التالية مثالً حسن على هذا الصنف:

- _ عذراء لاكابيثا
 - ـ مَن مثلُها ا
- _ صَنعت مجد لهذه الأرض
 - ۔ مَن مثلُها!
 - _ لها جبهةً من لؤلؤ
 - _ مَن مثلُها ا
- ـ وشعرها من ذهب خالص
 - _ مَن مثلُها ا

 "طوق الحمامة."، تحقيق الدكتور أحمد طاهر مكّي، ط ٤ (القاهرة، دار المعارف بمصر، ۱۹۸۵)، ۱۰۰ وا۱۰. ويتسم التسميط بأهميّت أكبر، بأعتبار أنّ القصيدة فيه قصيدةً مضمّنة. وقد قام الشاعر عبد الله بن جابر الغسّاني المكناسي، على هذا النحو، بتضمين قصيدةٍ لأبن الخطيب في مديح محمّد، مستخدمًا التخميس، كما يلى:

يا سائرًا لضَريح خير العالمِ يُنْهِي إليه مَقَالَ صبُّ هائمِ بالله نادِ، وقُل مقالةً عالمِ يا مصطفى، من قبلِ نشاءِ آدمِ والله نادِ، وقُل مقالةً عالم تُفتَخ له أغلاقُ وسلَّما بِثَنَاكَ قد شَهِدَتْ ملائكةُ السَّما والله قد صلَّى عليك وسلَّما

بِمَانَ قَدْ سَهِدَتُ مَكُرِّدُهُ السَّمَا وَاللهُ قَدْ صَلَى عَلَيْكَ وَسَلَمَا يَا جَتَبَىٰ، وَمَعَظُّمَا، ومكرَّما أَيْرُوم خُلُوقٌ ثَنَاءَكُ بِعِدِما أَيْرُوم خُلُوقٌ ثَنَاءَكُ بِعِدِما أَيْرُومُ خُلُوقٌ ثَنَاءَكُ بِعِدِما أَيْرُومُ خُلُوقٌ الْحَالِيَ الْحَلَاكُ الْحَلَاكُ الْحَلَاكُ الْحَلَاقُ الْحَلَاكُ الْحَلَاكُ الْحَلَاقُ اللهُ ال

ومعنى ذلك أنّ القصيدة العربيّة المضمنة هي، فيما يبدو، متقدّمة بقرنين على نظيرتها القشتائيّة التي نجدها، لأوّل مرّة، في الأغنية المسمّاة كانثيونيرو دي ستونيكًا Cancionero de Stúnīga (القرن الخامس عشر [٩ هـ]).

ويجوز لنا أن نعتبر المناظرة الشعريّة لونًا من هذا الصنف. وفيها يصطنع الشاعر نفسه مناظرةً بين أمرين مختلفين: النهار والليل، أو القلم والمقصّ.

تنطوي هذه الموضوعة الأخيرة على أهميّة تتجاوز الوجه الأدبي إلى الوجه الفنّي. فهي تقوم، وبهدف الكتابة، على أستخدام المقصّ بدلًا من الريشة، فيُقصّ به من صفحة الورق النصّ الذي يُعتزم كتابته. وترقى أقدمُ الشواهد عليها إلى القرن الثاني عشر [٦ هـ]، حيث استخدمها في المشرق الأمير مسعود (ت ١٥هـ/ ١١١٨م)، وكتّابٌ أندلسيّون آخرون، وفي المغرب أبن غالب الرّصافي (ت ٥٧٢هـ/ ١١١١م)، وكتّابٌ أندلسيّون آخرون، لا بدّ أنه تسنّى، من خلالهم، للحاخام سيم طوب أن يعرفها، وتردّدت أصداؤها

القري: "أزهار الرياض في أخبار غياض"، الجزء الأول. تحقيق مصطفئ السقًا ومن معه، طبعة مصورة (المملكة المغربية ودولة الإمارات العربية المتحدة: ١٩٩٤) عن طبعة (القاهرة، ١٩٣٩-١٩٤٣)،
 ١٠ ٣١٩.

عنده في منظومة عبريّة، وفي الأبيات ٩١ و٩٢ و٩٩ و١٠٠ من عمله: أمثال أخلاقيّة. وهي:

آستمر هذا التفتُن في الكتابة قائمًا في إسبانيا، حتى بعد إجلاء العرب عنها _ وهناك ما يُشير إلى استخدامه أيضًا بتركيا، في تلك المرحلة _ وآنتقل إلى باقي أوروبة في النصف الثاني من القرن السادس عشر، وهو التاريخ الذي ظهر فيه إنجيل يوحنًا في "غنوطوط" عنوانه "كتاب الآلام ¿Liber Passionis". ومن الأمثلة الأخيرة على هذا الفن "كتاب الساعات Libro de horas"، المؤرّخ عام ١٧٦٥، ويُحتفظ به في مكتبة الجسبانية.

وشبية بالمناظرة أسلوب النقائض، حيث يتبارى شاعران ويتنافسان في نظم أبيات لها نفس البحر والقافية، ولهذا النقاش، الذي غالبًا ما يكون جدليًّا (والمثال الشهير جدًّا على ذلك جرير والفرزدق في القرن الثامن للميلاد (الثاني للهجرة))، يفسح المجال، في حالاتٍ أخرى، لممارسة ألعاب مهارةٍ يكمل فيها كلَّ شاعر الشطرَ الذي نظمه الشاعر الآخر، على غرار ما جرى يوم كان المعتمد الإشبيلي يتجوّل على ضفاف نهر الوادي الكبير بصحبة أبن عمّار [وزيره، وقد زَرُدت الريحُ النهرَا، فقد اَرَجَل الشطر التالي،

صَنَع الريخ من الماء زَرَدُ

[فأطال آبن عمار الفكرة]، فأنبرت جارية كانت تغسل الثياب، فأكملت البيت ينذا الشطر:

أيُّ دِرْع لقتالِ لو جَمَدًا

وكانت مكافأةُ هذه البداهة في الأرتجال الزواجَ من مُحاوِرها، وأصبحت الأميرة الأثيرة .

وفي مرّاتٍ أخرى، اَستُخدمت هذه اللعبة لاّختبار مهارة الآخرين. فعندما قام المعتمد، وهو يتأمّل عن بُعدٍ كورًا من أكوار صنع الزجاج، بصحبة الشاعر الصَّقِلِ المعتمد، وهو يتأمّل عبد الجبّار بن حمديس الصَّقِلِ ... وفإذا بكُورٍ زَجَّاجٍ على بعد، والنارُ تلوحُ من بابَنه، وواقدةً تفتحهما تارةً وتسلّهما أخرى، ثمّ دام سَدُّ أحدهما وفتَحُ الآخر. فحين تأمّلتُهما قال لي _ المعتمد _: أَجِزًا، مرتَجلًا الشطر الآول.

ٱنظُرْهما في الظلام، قد نَجَما	دقال:
كما رنا في الدُّجُنَّةِ الأُسُدُ	فقلتُ:
يفتخ عينيه ثمّ يُطْبِقُها	فقال:
فِعْلَ آمريُ في جُفونِهِ رَمَدُ	فقلت:
فأبتزه الكهر نور واحدة	فقال:
وهل نجا مِن صُروفه أحدُ؟ (23)	فقلت:

[فاًستحسن ذٰلك، وأمر لي بجائزةٍ سَنيَّة، وألزمني خدمته،]*.

وقد ظهر هٰذا التفنَّن في الشعر البروڤانسي في وقتٍ لاحق، متأخِّر عن ظهوره

[•] المِّري: "نفح الطيب.."، ٤: ٢١١، الذي يقول:

وفتعجب أبن عبّاد من تحسن ما أتت به، مع عَجْز أبن عبّارا ونظر إليها، فإذا
 هي صورة كسنة، فأعجبته، فسألها أذات زوج هي؟ فقالت: لاا فتزوجها، وولدت له
 أولاده الملوك النجباه.

وأشتق المعتمد أسمًا لها من أسمه: "أعتماد"، ولَقَبُها، الرُمَيكِية. ويروي لنا التاريخ عنها قصصاا . • المقرى: "نفح الطيب.."، ٣: ١١٦ و١٧.

في عالم الإسلام في الأندلس. وكان ذلك عن طريق ماركابرو ورامبو دي أورانج (حوالي ١١٧٤_١١٧١م [٣٦٩هـ٥]).

إِنَّ كَتْبِرًا مِن هٰذِه التجديدات قد اَبتُكر بهدف تلحين القصائد التي ظهرت في القرن الناني عشر [٦ هـ]، من ذلك مثلًا قصيدة الأدوار، التي كان نشوؤها موازيًا لمثلاتها من الأغاني العربيّة، التقليديّة أو غير التقليديّة. ونحن لا نعرف كيف كانت تُعنِّىٰ هٰذِه الأخيرة، ولكن س. م. شتيرن تمكن من جمع المعطيات التالية؛

دنجد في المخطوطات، التي تتضمن موشّحاتِ عبريةً، إشاراتِ تدلً على أنّ المُطلع ينبغي أن يتكرّر كالخرجة (بيثمون بالعبرية). ومن ضمن هذه المخطوطات، هناك أجزاء صادرة عن جنيزة Geniza أوثيقة بالعبرية] القاهرة، وتعود إلى القرن الثاني عشر. وفضلًا عن ذلك، نعرف كيف كانت تُغنّىٰ الموشّحات في مصر في النصف الأوّل من القرن الثالث عشر [٧ه]، بغضل ما يقوله الكاتب العبري تنهون المقدسي، في شرحه مدوّنة أبن ميمون، حول كلمة بيثمون pizmār؛

«"لا ترد هذه الكلمة، لا في مدونة آبن ميمون ولا في المِشْنا. وهي تُستخدم عند وضع علامات النصوص الموسيقيّة والموشّحات، بالطريقة التالية: تُكتب في آخر كلِّ مقطع كلمة بيثمون، وعندما يُعنَىٰ الموشّع، وينتهي المغنّي من أداء مقطع يُردِّد الجمهور المطلع، وهو المقطع الآول من المنظومة، وتُكرَّر قوافيه في نهاية كلِّ مقطع ومن هنا جاءت تسميته ـ لانه أعتبارًا من هذه النقطة يُطلع إلىٰ بداية المنظومة. ولهذا السبب هو مطلع المنظومة. ويُسمّىٰ هذا المطلع بداية المنشد من أداء احد يشمون، لأنه يُنشد بوصفه خرجةً كلّما أنتهىٰ المنشد من أداء احد المقاطع"...ه.

إنَّ شتيرن يُسلَّم، إذن، بأنَّ هٰذا النهج، المُستخدم أيضًا في أزجال الششتري، وصل الى مصر مع الموشّحات العبريّة القادمة من الأندلس. وبما أنه كان، فضلًا عن ذلك، مُستخدمًا في قشتالة، لذا يجوز التسليم، دونما كبير صعوبة، بأنه نشأ في الأندلس.

أمّا المثال الثاني. الذي لا يدخل في تقنيّة الغناء، فيتعلّق باَسم أغنيةٍ عربيّة لا بدّ أنها كانت دارجة جدًّا في [الجانب المسيحي من] إسبانيا، لأنها انطلقت منه لتنتشر في أوروبة. ويتعلّق الأمر بالأغنية المسمّاة، Calvi vi calvi, calvi aravi [قلبي به قلبي، قلبي عربي] (24)، التي يظهر أقدم ذكرٍ لها عند رئيس كهنة [منطقة] هيتا (المقطم ١٢٢٩) الذي يقول،

الرباب الصخّابة بنغمتها العالية و"كابيل ال أورابين"، مُضدِرًا صوته الكسير ومعهما السنطير أعلىٰ من التلّة وينضم الكمان الأوسط إلىٰ هٰذه الموسيقیٰ الناشزة

يثبت كارثيا كوميث، بعد دراسة التنويعات كلّها، أنّ عبارة "كابيل ال أورابين" تعنى:

قلبي يحيا في قلب آخر لأنَّ قلبي عربي .

وتمتلك المُغلَم اللازم كي تُشكّل خرجة.

وكثيرًا ما يُدرج أحد الأمثال بدلًا من الخرجة، كما يجري، أحياتًا، في الشعر العربي التقليدي والشعبي. ويصعب التأكّد من نشوء الأمثال المتعادلة الموجودة في الأشعار الغنائية العربيّة والأوروبيّة عن أصل واحد. فمن المدهش، مثلًا، أن نقع في "طوق الحمامة"، وهو كتاب تقليديّ مجازيًّا، على مَثَلٍ يتعلّق بكلب البستاني، نُظِم

والأريُّ، عبس الدَّابة من كلب وغيره. وقوله كالكلب لا يعتلف ولا يُخلِّي غيره يعتلف، كان ولا يزال يجرى بجرى الأمثال في الأقطار العربيَّة بصورٍ مختلفة. وهو في المغرب، كلب الورد لا يشمّ ولا يخلِّي أحد يشمّ! وفي الشّام قولُ يُدانيه، لا بستفيد ولا بخلِّي غيره يستفيدا وفي الإسبائيّة اليوم، كلب الجِنان لا يأكل ولا يدح سيّده يأكل ا (Como el perro del hortelano que ni come ni dega comer a su amoi).

^{• &}quot;طوق الحمامة.." (مكّي، ١٩٨٥): ٨٢.

شعرًا، واَستُشهد به في وصف شاتين مغرمين بمحبوب واحد يُراقب كلُّ منهما الآخر [المثل بالأحرف المائلة]:

صَبّان هَيْماتان في واحدٍ كلاهما عن خِلْنه مُنْحرفُ كالكلب، في الأريُّ، لا يعتلفُ ولا يُخِلِّي الفَيْرِ أن يعتلفُ

وفي الشعر الشعبي، نجد المثل القائل:

دمن شَبَهٔ وِلْدُ ما ظَلَمْ لم يَوِث خَصْل مِنْ بَعِيْد،

وقد استخدمه أبن قزمان (١٠٦، ٦) في مدح أبن رشد:

رفيع الهم هُ نزيدةً كل مَولا عُلام يَجِية وضال ولدُ خلق فية من شَبَة ولدُ ما ظَلَمْ لم يَرث بَعِيد لم يَرث بَعِيد لم يَرث بَعِيد لم يَرث بَعِيد الله عن الله ع

يبدو، إذن، أنَّ ما يُثبت أنَّ بعض هذه الأمثال كان معروفًا، آنفًا، في القرن الخامس عشر (٩ هـ) في كلا الشُّغرين الغنائيين، هو أنَّ عبد العزيز الأهواني وجد واحدًا وعشرين مثلًا مشتركًا في أعمال كلُّ من مركيز دي سانتيانا والغرناطي آبن عاصم.

وهناك صنف على حدة، مشتق من الزَّجَل، هو الفيانْشيكو villancico. وتكتسب أهيّة خاصة، ضمن هذا الصنف، أغاني عيد الميلاد التي ظهرت في الأدب القشتالي مع الأغنية التي ألفها كوميث مانريكه حوالي ١٤٧٠م، وعنوانها، "أغنية لتهدئة الطفل"،

نُشير إلى أنّ حرف ٧ يُلفظ بالإسبانيّة باء تقريبًا.

أهداً، يا ربّ يا خلّصنا لا يدوم إلّا قليلا. أهداً، يا ولدي الصغير. يا ملائكة السماء، تعالي وقد مي السلوى، لهذا الطفل الصغير يسوع، الجميل جدًا. أهداً، يا ولدي، يا طفل الصغير جدًا.

ولْكنّ هٰذا الصنف من المنظومات له ما يُوازيه في العالم العربي _ الإسباني، على الأقلّ منذ القرن الثالث عشر. ولْكنّ العلّة هي أنّ أغاني الفتائيكو العربيّة التي نحتفظ بها منذ القرن الرابع عشر، أغاني ابن الخطيب مثلًا، كانت مكتوبة بالعربيّة الفصحى، وهي متصنّعة إلى أقصى حد (25)، وهٰذا السبب لا تُعيد لإجراء مقارنة مع أغاني الثيّائيكو المسيحيّة. ولكنّ ملاحظات عدّة صدرت عن السّلْمي Saimi تسمح بأن نفترض بأنّ أغاني الثيّائيكو هٰذه إنما هي استمراز أوعاكاة (وليس العكس) لأغان أخرى أبسط كُتبت بالعربيّة المحلّية، ومن ثمّ، بوزن قائم على المقاطم الصوتيّة. وعلى هٰذا النحو فقط، يُمكن تفسير استخدام بحور تتّسم بقلّة الفخامة، مثل الرجز، أو أن يُحذَف مقطعان صوتيّان طويلان ويستبدل بهما مقطع صوتي قصير، والعكس صحيح. ويُشار، فضلًا عن ذلك، إلى أنّ أغاني عدّة تتّخذ شكل موشّع. ويبدو أنّ العرب وابد أنّه الذي لا يعني أيّ شيء يخالف ما أشرنا إليه، لأنه من المعلوم أنّ العرب كانوا، في الأمر الذي لا يعني أيّ شيء يخالف ما أشرنا إليه، لأنه من المعلوم أنّ العرب كانوا، في جميع العصور، لا يميلون إلّا قليلًا إلى تدوين لهجاتهم، وكانت أغاني الثيانيكو هٰذه بميع العصور، لا يميلون إلّا قليلًا إلى تدوين لهجاتهم، وكانت أغاني الثيانيكو هٰذه ثمن المغرب، أثناء القرن السادس عشر، مصحوبة بموسيقى أندلسيّة.

ومقابل التيّار الشعبي، الذي يُمثّله ظهور أغاني الڤيّانشيكو في القرنين

الثالث عشر والرابع عشر، نجد التيار المتحذلق، المترع بالقواعد والمزوّد بتراثٍ غني متصنّع الكلام، يعمل على رواج تفنّنات أدبيّة مختلفة ظهرت فيما بعد في الآداب الغربيّة، اَعتبارًا من عصر النهضة، وقد يكون ذلك، نتيجة لتطوّر النزعة الإنسانيّة وإعادة أكتشاف كلَّ من الآداب اللاتينيّة واليونلنيّة. ولكن، بالرغم من كلَّ شيء، قد تكون هناك، في بعض الحالات الخاصة، صلة لبلاغة عصر النهضة بالبلاغة العربيّة في عهد دولة بني نصر الغرناطيّة. ولهذا السبب، فليس من فائض القول أن نُلقي نظرة سريعة على التجليدات الأدبيّة التي حصلت في غرناطة المسلمة، والتي قام صوليداد جيبر بجرد قسم كبير منها، استنادًا إلى ديوان أبن خاتمة ألْمَرِي [نسبة إلى مدينة المربّة]. من ذلك مثلًا، الأبيات المتسلمة، التي ربّما يعود إلى الأدب الأندلسي الفضل في إدخالها إلى العالم اللاتيني في القرون الوسطى، الطلاقًا من النّواة المستسكريتيّة، وقد بيّن أبن حزم التقدير الذي شهده هذا التفتّن، في كتابه النّواة المستسكريتيّة، وقد بيّن أبن حزم التقدير الذي شهده هذا التفتّن، في كتابه النّواة المستسكريتيّة، وقد بيّن أبن حزم التقدير الذي شهده هذا التفتّن، في كتابه النّواة المستسكريّة، وقد بيّن أبن حزم التقدير الذي شهده هذا التفتّن، في كتابه النّواة المستسكريتيّة، وقد بيّن أبن حزم التقدير الذي شهده هذا التفتّن، في كتابه النّواق الحمامة" (الفصل الثاني)، إذ قال:

كَانِّي وَهِيْ والكَاسَ والحَمرَ والدُّجيٰ ثَرَىٰ، وحَيَا، والدُّرُ، والنَّبُرُ، والسَّبَخْ ووَهِاللهُ وَاللهُ وَاللّهُ وَاللّهُ

والبيت من البحر الطويل. وضرورة الشعر ألزمت تسكين الياء في "هي" (التي كانت قد ألزمت الضرورة، أيضًا، أستبدالهًا با إتماها) وتخفيف الهمزة في "حياء". والشبّج هو الحَرْز الأسود. والبيت هو الشرّع تقدّماه،

خَسَلَوْتُ بيا، والسراعُ ثسائسةُ لسنا وجُنْحُ ظلامِ الليل قد مدُّ وأَسَلِعْ فَسَاةً، عَلِمْتُ العَيشَ إِلَّا بقريها فهل في أَبَعَاه العيش ويحكُ المن حَرَجٍ ؟

ويقول الصديق الدكتور محمّد على دقّة (أستاذ الادب العربي في جامعة الفاتح ـ طرابلس، ليبيا): إنّ الشاعر أستخدم ضمير الرفع المنفصل (هي) بمل ضمير النصب (إيّاها)؛ ولم أقف ـ يقول ـ على: جواز ذلك في "ما يجوز للشاعر من الضرورة" للقرّاز القيرواني (تحقيق رمضان عبد التوّاب ومن معه، الكويت، مكتبة دار العروبة، ١٩٨١) ولا في "ضرائر الشعر" لاّبن عصفور (تح. السيّد إبراهيم محمّد، بيروت، دار الأندلس، ١٩٨٠).

^{• &}quot;طوق الحمامة.." (مكّى)، ٣١.

لا مزيد فيه، ولا يقدر أحدُ على أكثر منه، إذ لا يَحتمل العروضُ ولا بنية الأسماء أكثر من ذلك 1».

ويبدو وكانّ أبن خاتمة يُناقض أبن حزم، وذلك بتوصّله إلى تشبيهِ "ستّ عَشَريّ"، إنما أحتاج، لهذه الغاية، إلى أستخدام ثمانية أشطر:

فصنَّتْ، وقالت: ما لِطَبْعكَ قد جفا؟ وأيّ رياض تبتغي بعلما أبدو؟ وفِردَوسُها والقُضب والعَرف والنَّدى وأوراقُها والوُرق والكُتْب والرِّندُ وحضرتُها والراح والنَّقُل والغِنا ونرجسُها والزَّهر والآس والوردُ ثيابي وأعطافي ونَشْري ويغمتي وقُرْطي وحَلْبي والرَّوادفُ والقَدُّ ووجهي وربقي والنَّهود ومَنطِقي وخُظي وتَغْري والغرائر والحَدُّ

فهو، كما نرى، لم يتوصل إلى إدراج تشبيه خماسي في بيت واحد، العدد الذي اعتبره أبن حزم حدًا أقصى.

وظهرت، نتيجة للجناس، القافية المقرونة بصدّى، وفي هذه الحالة من النظم تكون القافية إمّا ممثلة أو مشابهة للقافية الواردة قبلها مباشرة، أو تكون محاكية لرجع صدّى حقيقيًّ يُردّد فقط الجزء الأخير من القافية السابقة، كما في أبيات بالتازار دي الكاثار؛

العاشق: وجلتُ نفسي في هذا المكان حين أنفصلتُ عن حبيبة قلبي أودُ أن أعرف ما يُحِلِّ بي إذا لم يُحِلِ القدر دون ما أسأل الصدى: أسأل!

 [&]quot;ديوان أبن خاتمة الأنصاري الأندلسي"، تحقيق الدكتور محمد رضوان الداية (دمشق، وزارة الثقافة، ۱۹۷۳)، ۱۰۵.

العاشق: أخشى التجلّد أو التغيرُ وهو ثمرة الرحيل لكن من قال لي أن أسأل، من ردّدَ ويعباراتِ جافّة إلى هذا الملك؟ الصدي: صدى...

Galán: En este lugar me vide

cuando de mi amor parti; quisiera saber de mi si la suerte no lo impide.

Eco: Pide.

Galán: Temo novedad o trueco

que es fruto de una partida; mas; quién me dijo que pida con un término tan seco?

Eco: Eco.

وقد سبق لهذا التفنّن أن ظهر في موشّع لأبي الحسن بن نزار القادسي (القرن الثاني عشر [آه]) وعند أبن خاتمة ولكن أصوله ترقئ إلى القرن التاسع [٣ هـ] على الأقلّ، لأنّ الشاعر المشرقيّ البحتري قد أستخدمه، وكم سبقت منها إليّ عوارف تُنائيّ من تلك العوارف وارف وكم عُرَر مِن برّه ولطائف ليُشكون [۱] على تلك اللطائف طائف وكم عُرَر مِن برّه ولطائف ليُشكون [۱] على تلك اللطائف طائف

 فكلا وردت عند ثيرنيت، في نشها العربي المكتوب بالحرف اللاتيني، لشكوى li-šakwi، وقد قرأها الدكتور مختار هاشم،، بحق، لَشكري!

ولم نقف علىٰ لهلين البيتين في "ديوان البحتري" (خمسة أجزاء)، الذي حقَّقه حسن كامل الصيرف، ط٣ (القاهرة، دار المعارف بمصر، ١٩٧٨).

ويستبعد الدكتور أحمد عبد القادر صلاحيّة (أستاذ الأدب الأندلسي بجامعة البعث، بحمص) أن يكون هٰلمان البيتان للبحتري! وهناك نوعٌ من فنّ الصدى يتمثّل في الشعر القائم على الترابط المتسلسل، الذي يُقدّمه رئيس كهنة [منطقة] هيتا في أناشيد مديح العذراء مريم (كتاب الحبّ الصالح، ١٦٧٣، وما يلي):

أيّتها القنيسة العنراء المسطفاة من الله أمّا عبوبة بسخاء المجّدة في السماء في عالم السُّلم والحياة من الموت والفناء من الموت والفناء المحبوّة بالنعمة بأجزل عطاء للمعذّبين الخلاص والهناء

من هذا الألم الذي يُضنيني دونما أستحقاقٍ، في السجنِ تكرمي عليّ بحمايتك بفضل وساطتك

> بفضل وساطتك غاضةً الطُّرف عن آثامي

ونجد النوع نفسه من الربط المتسلسل في موشّع لاّبن خاتمة، يا نسيمًا قد هبٌ من نَجْدِ وسرى بـالحِيـامُ بحياةِ الهوىٰ علىٰ العَتْبِ كيف بدرُ التَّمامُ؟

كيف بدرُ التَّمامِ؟ حـدُثْني بالرَّضى، يا نسيمُ هـل تسلَّىٰ بِنَاْبِهِ عنْي؟ أم هواه مُقيمَ؟ وعَلِيمِ الغُيوبِ، لا أَثني عنه وُدَي الكريمَا

ما جَرَث فوق وجنة الوردِ عَبَراتُ الغَمامُ وتثنّت معاطفُ القُضْبِ لِغناء الحَمامُ

لِغناء الحَمام في قلبي رِقَّةً ونُحُولُ [ذكُرتْني معاهدَ القُرْبِ والزَّمانَ الوَصُولُ [ني لا أَحُولُ]

من البدهي أنه يصعُب جدًّا تحديد آليّات آنتقال هذه التفنّنات الأدبيّة، ومعرفة ما إذا كان الأمر يتعلّق بظاهرة قائمة على "وجود صلة" وليس على "نشوء مستقلّ". ويزداد الأمر صعوبة كلّما ارتقينا نحو الماضي. لذلك لا يمكن العمل إلّا بالقياس _ مع كلّ ما تنطوي عليه هذه الطربقة من أخطار _ وملاحظة ما يحدث حاليًّا مع الألحان الرائجة التي تُغنّى في أرجاء العالم، مع أنه لا تُفهم في كثير من الأحيان معاني الكلمات المردّدة، لأنها من لغات بجهولة تمن يتربّم بها، وذلك مثلًا، على غرار ما رأيناه في أغنية «Calvi vi calvi على غرار ما رأيناه في أغنية والموسيقى، إضافة إلى القافية والمقطع الملذين يشتملان عليهما، تنتقل كلّها أتتقالًا لاواعيًا. وهذه المنظومات، لمجرّد كونها "شعبيّة"، لا تدخل في كتب أغاني الناس "الجِلّيّين" وكراريس ألحانهم.

ولا بدّ أنّ الأمر قد جرى على نحو مماثل في القرنين التاسع والعاشر [٣ و٤ هـ]، وفي القرنين الرابع عشر والخامس عشر [٨ و٩ هـ]. ففي الحالة الأولى و لا نمتلك عنها إلّا شهادات قليلة جدًّا، شأنها في ذلك شأن تلك التي تمذّنا بالمعلومات حول ترجمة الأعمال العلميّة ـ شكّل المستعربون عامل النقل. وفي الحالة الثانية ـ وهذه نعوفها على نحو أفضل، لأنها أقرب إلينا في الزمن ـ قام بهذا الدور المدجّنون والمرتدّون أمثال الراوية فرنانديث دي خيرينا (حيًّا ١٣٤٥م [٧٤٦ه]) أو الفرنسيسكانيّون أمثال الأخ الراهب الونسو دي ميّا، اللاجئ في غرناطة، أو أنسِلْم تورميدا، اللاجئ في تونس. هكذا نجد تفسيرًا لأشتمال الرومانثيرو القشتالي على قطع غنائيّة نكين بها، في آن واحد، لمسلمين ومسيحيّين.

ولْهؤلاء الأخيرين، نَدين، على سبيل المثال، بقصيدة رومنتية مطلعها:

 [&]quot;ديوان أبن خاتمة الأنصاري الأندلسي"، ١٥٦.

أتيا النهر الأخضر، أتيا النهر الأخضر، إنك لتجري أشدّ سوادًا من المداد...

وذْلك اَستنادًا إلى معركة (١٤٤٨م [٨٥٧هـ]) وقع فيها النبيل ساڤيدرا أسيرًا في أيدي الغرناطيّين، وقضىٰ عدّة سنوات في الأسر.

أو القصيدة الشعبيّة التي تبدأ كما يلي:

هناك في غرناطة الغنية، سمعتُ عزفَ آلاتِ موسيقيّة...

وربَّما تكون قد نُظمت بعد القضاء عدَّة سنوات على معركة ألبورشونس Alporchones (رئيس المحدة الدريث دي هيتا" [رئيس الاساقفة]، ولكن لم يتمّ الشيء ذاته في القصيدة الشهيرة جدًّا،

آبن عقار، يا أبن عقار، أثيا المسلم الأنللسي، من الأنللس المسلمة...

وهي من نظم مسلم غرناطيّ كان على آطّلاع جيّد على الشعر العربي _ وسنرى ذلك توًّا _ ويُتقنَّ القشتاليّة، وقد استلهم من واقعة حصلت عام ١٤٣١هـ [٨٣٤هـ]، اَنتقال الأمير الملكي النّضري، اَبن الأحمر، إلى صفوف خوان الثاني، قبل معركة هيگويرويلا بأربعة أيّام.

وقد أعاد سيكو دي لوثينا تركيب النواة الأوّليّة لَهٰذه القصيدة الشعبيّة التقليديّة كما يلى:

ـــ "أبن عمّار، يا أبن عمّارا أيها المسلم الأنللسي، من الأنللس المسلمة

ما هٰذه القصور؟ ما أعلاها! ما أشدٌ تألُّقَها!"

"كان قصر الحمراء، أيها السيّد، والآخرُ المسجدَ
 والمعالمُ الآخرىٰ الأرباضُ المحروثة على أفضل وجه
 المسلمُ الأندلسي الذي حرثها، كان يكسب منة مسكوكة في
 اليوم

والمُغلَمُ ذاك كان غرناطة، غرناطة المكرّمة بالنُّبل، بغرسانها الكُثْر، وجموع رُمَاتها"

عندئذ تكلّم الملك خوان، فلْتُنصِتوا جيّدًا لما قال:

- "غرناطة الو شئت، لكنت أنت من تزوجت والاعطيتك، مهرًا وصداقًا، قرطبة وإشبيلية"
- "متزوجة أناء أثبها الملك خوان، متزوجة أنا، ولست أرملة.
 المسلم الأندلسي، الذي يمتلكني، كان يبتغي لي أعظم الخير".

تتصف الأبيات ١٢-٩ بأنها شرقيّةً على نحو نموذجيّ، لأنها تَقدَّم المدينة بوصفها عروسًا، على غرار ما في البيتين التاليين لشاعر غرناطي:

غـرنــاطــةً، مــا لها نــظــيرُ ما مصرًا ما الشامُا ما العراقُ! ما هِيَ إِلَّا العروسُ تَجُلـىٰ وتلك من مجملة الصّداقُ

ويتمّ الشيء ذاته فيما يتعلّق بنعت غرناطة بالنُّبل [ذات المنزلة الرفيعة].

لئن توافرت لدينا، في هذه الحالة (القرن الحامس عشر [٩ هـ])، شهادةً عن وجود شاعرٍ واحد على الأقلّ، مزدوج اللغة، فليس هناك ما يدعو إلى الاَعتقاد بعدم وجود أمثاله في القرن العاشر أيضًا.

وتشبيه المدينة بالعروس نجده، قبل ذلك، عند المعتمد بن عبّاد في قوله، بعد أن ضمّ قرطبة إلى ملكه (٤٦٢ هـ)،

خَطَبَتُ قرطبةَ الحسناة، إذ مَنَعَتْ مَن جاء يخطُبها، بالبيض والأَسَلِ
ديوان "المعتمد بن عبّاد"، جمع وتحقيق الدكتور رضا الحبيب السويسي (تونس، الدار التونسيّة للنشم، ١٩٧٥)، ١٠٥.

^{• &}quot;تفع الطيب..."، ١: ١٤٨.

حواشى المؤلّف

 ا. راجع كتاب "المقتبس من أنباء أهل الأندلس" لأبن حيّان، حقّقه الدكتور محمود علي مكّي، بيروت (دار الكتاب العربي)، ١٩٧٣م/ ١٣٩٣هـ، ص ١٣٨٨.

ايقول أبن حيّان،

ووكان أوّلُ من سَنَّ، لكتّاب السلطان وأهل الخدمة، تعطيلَ الخدمة في يوم الآحد من الآسبوع والتخلَّف عن حضور قصره [قصر الآمير]، "قومس بن أنتُنيان" كاتبَ الرسائل للآمير محمّد، وكان نصرانيًا، دعا إلى ذلك لنُسكه فيه، فتبعه جميعُ الكتّاب طلبَ الاستراحة من تعبهم والنظر في أمورهم، فأنتحوا ذلك، ومضئ إلى اليوم عليه [القرن الخامس هـ]...].

2 تجدر الإشارة، بنذا الخصوص، إلى الفقرة الواردة في "الذخيرة" والتي يقول لنا فيها [أبن بشام]، في معرض الحديث عن "الشيد"، صاحب بلنسية [هو الفارس القشتالي Rodrigo Diaz de Vivar وقد اَشتهر بأسم El Cid campeador، عرفه الأندلسيون بأسم "رذريق" و"الشيد" و"الكنبيطور"، عاش مع الأندلسيين وأقام بينهم زمنًا، قبل أن يُتاح له الغدر بهما]، ما يلي،

«وكان ــ زعموا ــ تُدْرَس بين يديه الكُتُبُ، وتُقرأ عليه سِيَر العرب، فإذا أنتهىٰ إلىٰ أخبار المهلَّب (بن أبي صَفْرة، من شجعان العرب، ت ٨٣هـ/ ٧٠٢م] اَستخفه الطرب، وطفق يُعجُّبُ منها ويتعجَّب، ["المذخيرة.."، تح: د. إ. عبَاس، القسم الثالث: ١٠٠].

ولقد كانت هناك قواعد مشتركة بين الشرق والغرب ذات طابع أخلاقي. فالتفسير الذي يُقلَّمه جيرار دي ثبان لاَبنه أيمري الذي يربد قتل شارلمان، شبية بالذي يُعطيه عنترة لاَبنه غضبان الذي حاول قتل خسرو كي يستولي على العرش. فكلا التفسيرين يقومان على أعتبار الملكية، تقريبًا، حقًّا إلهيًّا.

3 يقول المحاسني دوعندي أنّ كلّ شعر، طال أو قَصُر، وقد وُصِفَت فيه المعارك، وقد وُصِفَت فيه المعارك، وسُرِدَت فيه أخبار البطولة، ورُويَتُ فيه ملاحم الجِلَاد، هو شعر الملاحم، نقلًا عن كتاب سامي الكيالي "الأدب المعاصر في سورية" (القاهرة، ١٩٧٢) صمى ٣٨٥_٣٨٨ [وقد نقلناه عن المحاسني، "شعر الحرب في أدب العرب، في العصرين الأمويّ والعبّاسيّ إلى عهد سيف الدولة" (القاهرة، دار الفكر العرب، ١٩٤٧)، ١٦].

4. من وجهة النظر العربيّة، قارَنَ محمد رجب البيومي أرجوزة أبن عبد ربّه بأرجوزة أبن المعترّ (ت ٢٩٥هم/ ٩٠٩م)، في مقاله "بذرة الملاحم العربيّة في الأندلس"، [المنشور في عَلَمَة] الأديب، ٢٤. ٣ (١٩٦٥)، صص ٢٣-٧٧. ويرى بعضُ النقّاد نظمَ أبي طالب عبد الجبّار، وهو شاعر من عصر ملوك الطوائف، نشيدًا ملحميًّا.

5. راجع مقالة ب. كونيتش "أسماء الكواكب السيّارة في [ملحمة] بارزيقال" المنشورة في 2DS، ٣ (١٩٦٩) صص ١٧٤ـ١٦٩. فقد أعطت كلمة "القمر" العربيّة كلمة علاية الكاتب "عطارد" كلمة علاية «كلمة "شمس" كلمة Samsi وكلمة "شمس" كلمة Samsi وكلمة "المرّبخ" كلمة Almustri وكلمة "رُحل" كلمة Almustri. وكلمة "رُحل" كلمة Zvāl

6. طريقة في نظم الشعر تقوم على توحيد القافية في شطري البيت، مُشكّلةً سلسلةً زوجيّة القوافي، تطول بقدر ما يقتضي الحال. وهي تعادل طريقة "المثنوي" الفارسيّة، وقوافي القصيدة اللاتينيّة مقفّاة الأشطار في القرون الوسطى.

 7. نشر أ. كالمس القصة الموريسكية (رومنتية اللغة، عربية الحطّ)، (أوڤيدو، ١٩٦٧).
 وهي تُبين بوضوح التأثير الشيعيّ على أصل الرواية البدائيّة في الفروسيّة العربيّة، وفق ما أشار إليه ر. باربه.

وقد أستطاع أ. سيروللي، من جهته، (Meriggi ۱۹۲۹)، أن يلاحظ أنّ أحد هذه الأحداث كان معروفًا في ألمانيا في أواسط القرن الرابع عشر.

 8 كانت تُمارس، فضلًا عن ذلك، لدى العرب ـ ومن ثم في الأندلس ـ لعبة الصولجان، وهي من منشإ فارسي، ولم تنتقل إلى سائر أوروية.

9 في العهد المملوكي (مصر، آبتداء من ١٢٦٠م [١٥٥ه])، كانت لعبة الورق معروفة، فقد تمّ العثور على "شَدَّة ورق"، تعود إلى ذلك العهد. راجع عمل ل. أ. ماير "المملوك مارسًا لعبة الورق" [ليدن، ١٩٧١]. وبه يثبت أشتقاق الكلمة القستاليّة naipe (من العربيّة،

نائب ملك السيوف... إلخ) والأصل المشرقيّ للّعبة. وتشتمل الشدّة على الكُتبا. والديناري. والبّستوني، والسّباتي، وعلى الملك والوزير.

ويؤكّد هذا قولَ جيوفاني دي لوزو، ومفاده أنه وفي عام ١٣٧٩ وصلت إلى فيتيربو لعبة الورق، وكان مصدرها بلاد المسلمين، ويسمّونها نائب، وكانت معروفة، قبل ذلك، في إسباتيا، تللَّ على ذلك إجراءاتُ الحَظْر التي أتّخذت بشأنها في نهايات القرن الرابع عشر...

 راجع مصنّف عبد الواحد المراكثي "كتاب المعجِب" (وقد ترجمه إلى القشتالية أ. هويسي، تطوان، ١٩٥٥)، صص ١٩٤٩.

 ال. نجد هٰذه الموضوعة مفصلةً في العصور القديمة في قصة أوريا [الحِثْي] (سفر صموئيل الثاني، الإصحاح الحادي عشر) وفي أسطورة ببليروفون الكورنئية.

أسمنى أحياتًا أبن الكناني (بالنون). وقد أكتشفت حديثًا مختاراته حول الأدباء الأندلسيين.

 إلى جانب ممارسة الطب، أنصرف إلى أقتناء الجواري، فكان يعمل على تربيتهن، ثم ببيعهن باثمان باهظة.

14. كان مبتكر الموضّع مُبْصِرًا، خلافًا لما كان يُمتقد في البناية. وفي شأن هذا الخلط، راجع مقال إ. كارسيا كوميث تحول آسم وموطن مؤلَّف الموشّحة"، بجلّة الاندلس، ٢ (١٩٣٤)، صص ٢٠٣٠، ومقال عبد العزيز الأهواني "حول آبتكار الموشّح"، مجلّة الاندلس، ١١ (١٩٤١)، ١٢ صص ٢٠١٨، ومقال إ. تيريس "أبن فرج الجيّاني"، مجلّة الاندلس، ١١ (١٩٤١) ص ١٥٢، رقم ٢.

15. وهكذا يقول لنا أ. گونزالبث بالنايا في كتابه "تاريخ الأدب الإسباني" (برشلونة، ١٩٢٨) ص ١٠٠٤. إنَّ والموشّح منظومة تتناوب فيها القوافي على نسق guexah، أي على نسق طوقي مكوّن من الكرّ من ألوان مختلفة، يُلمحان إلى تركيب القوافي. ويتعلّق الأمر، في الواقع، بالصنف الفنّي ذاته. ولكن "الرُّجَل" يُطلق على المنظومات الأكثرِ شعبيّة، التي تُستخدم فيها اللهجة الأكثرُ عامّيةً، وتُغنّى في الطُّرقات. أمّا كلمة "موشّح" فهي رفيعة، وتُطلق على المنظومات من صنف الرُّجل، وتستخدم فيها اللغة الفصحين.

16. راجع، في شأن التسلسل الزمني لهذين النوعين، الأراء الحصيفة لرج. هيلتي (في كتابه) "شعر المستعربين" (١٩٧٠، ١٩٧٠)، صص ١٠٠٨، ورأيه (ص٩٩) القائل بأن التطوّر «يعمل على تلاشي المؤسّح والإفضاء إلى الرّجل».

17. "ديوان Et cancionero آبن قزمان" (مدريد، ١٩٣٣). ويتعيّن أتّخاذ الحذر الشديد في أعتماد هذا الإصدار، لأنّ الناشر سعى إلى ضبط النصوص المدوّنة بالعربيّة الأندلسيّة الدارجة دون أن يستخدم معيارًا ثابتًا ودقيقًا.

18. راجع مقال خ. م. مِيّاس "حول أقدم الأشعار في اللغة القشتائية" في الجلّة] مدورة 1 (١٩٦٤)، صص ٣٧٤ـ٣١) و تكمن الصعوبة الأساسيّة في فَهُم "الحَرْجة"، في انّ هي ضروريّة هذه تكتب بأبجديّة ساميّة (عربيّة، عبريّة) لا تشتمل على الحروف الصوبيّة التي هي ضروريّة جلًا للتعبير بأيٌ من اللغات الرُّومنتيّة. لذلك، ترد بوصفها مجرّد سلسلة من الحروف غير الصوبيّة، ويتحتّم على القارئ أن يسدّ النقص، مستعينًا بمعارفه في فقه اللغة، وبمدى مهارته في حلّ الألفاز، وصولًا إلى الحروف [الصوبيّة] الناقصة. وعلى سبيل المثال (وهذا لا علاقة له إطلاقًا بالحرجات)، إذا ما حاولنا أن نقرأ الزمرة ms [حرفان غير صوبيّين] رأينا عددًا كبيرًا من التركيبات المكنة [بإضافة أحرف صوبيّة]، mas ، mosa ، misa ، mesa ، masa . mosa . misa ... إلخ.

19. للخصها إ. كارثيا كوميث في مجلّة الاندلس، ٢١، ١٩٥٦، ص ٣١٣، على النحو التالى.

ان يتركّز الموشّع كلّه حول الحرجة التي تقوم مقام الاَستهلال أو الإعداد له،
 ٢. أن تكون الحرجة بلغةٍ مباشرة وموضوعة علىٰ لسان كائنِ ما، سواءُ أكان شخصًا، أم حيوانًا، أم موضوعًا مشخّصًا؛

"د أن تكون الخرجة باللغة العربية العامية، أو باللغة الرومنثية [عجمية الإندلس]، وذلك وفق قول أبن بشام،

 أن توضع الخرجة قبل نظم بنيّة الموشّع الذي ينبغي له، بعدنذ، أن يتوافق مع إيقاعها الملزّم، وذلك وفق قول أبن بشام، ومفاده أنّ الموشّع يُبنى علىٰ المركز (أي الخرجة)،

ه إنّ بعض الشعراء في الزمن الآخير (كتب المؤلّف ذلك في النصف الثاني من القرن الثاني عشر [1 ه])، نظرًا لعجزهم عن وضع خرجة جيّدة، فإنهم يقتبسون خرجة من غيرهم، وهذا الفضل نما لو وضعوا هم خرجة اخرى اضمف.

20 راجع كتاب ج. هيلتي "شعر المستعربين..." ص٨٥، ن، حيث يخلص إلى ما يلي: ١- تبلغ النسبة المئويّة للألفاظ العربيّة ٢٧ بالمئة فقط، وذلك إذا ما أخذنا بعين الأعتبار كلمات الحرجات جميعا (٧٧١، منها ٢٥٥ عربيّة). ولكن النسبة المنوية تُصبح أكبر، إذا ما أعتبرنا قائمة الخرجات مجموعة وحيدة، ولم نحسب إلاّ مرّة واحدة كلّ عنصر من عناصرها (نحصل على ٢٨٥ كلمة، منها ١٢٩ كلمة عربيّة، أي أنّ النسبة تبلغ ٤٥ ٪)،

لا يتم، بوجه العموم، ظهور العناصر العائدة لكلً من اللغتين على نحو منعزل، وإنما في زُمر. فمن بين ٢١٥ كلمة عربيّة، ثمّة ٨٥ في زمر من ٤ كلمات أو أكثر، و٣٠ في زمر من ٣، و٥٠ في زمر من كلمتين، ولا توجد سوى ٥٠ كلمة منفردة، أي محاطة بكلمات رومنثيّة.

21 تكون الخرجات، في حدّ ذاتها، متساوية المقاطع اللفظيّة، وترد، مثلًا، في أبيات مكرّنة من ٧، ٨ و١٢ مقطعًا. ومن ثَمّ، قد يكون الشعر الشعبي الإسباني ذا أصل غنائي، لا ملحمي، حسبما أفترض سيخادور. راجع كتاب ر. بايهر "الوجيز في علم العروض الإسباني" (مدريد ١٩٧٣)، صص ٢١٠ـ٢١٢.

22 راجع "صفحة راتعة للتيفاشي، وفرضيّة حول اَبتكار الزّجل"، ٢ (١٩٦٢، ليڤي يرونسال) صص ١٩٦٧، وقد أعاد نشر ذٰلك في "اَبن قزمان، كاملًا" ٣ (مدريد ١٩٧٢)، ص ٣٥.

23 نقلًا عن القري في "نفح الطيب"، ٣ (بيروت ١٩٣٨هـ/ ١٩١٨) صص ٦١٦ و١٦٧. يُشير النصّ إلىٰ باتي كُورٍ ينفتحان وينفلقان على نحوٍ متّسق، ويسمحان بمشاهدة وميض النار، تبعًا لأنفتاح أحدهما أو الآخر، إلى أن لا يبقى، في لحظة معيّنة، سوى باب واحد مفتوح.

24 راجع مقالة كارسيا كوميث "الأغنية المشهورة calvi vi calvi, calvi aravi". مجلّة الأندلس، ٢١ (١٩٥٦، صص ا ٨٠).

25 أنظر أحمد سلمى في مقاله "المولوديّات في ممكة غرناطة والمغرب من القرن الثالث عشر إلى القرن الحادي عشر"، المنشور في مجلّة بالافتهات الموالد النبويّة في الأشعار ٤٣٥،٣٥٥، وأنظر أيضًا محسن جمال الدين، في كتابه "أحتفالات الموالد النبويّة في الأشعار الأندلسيّة والمهجريّة"، بغداد، ١٩٦٧، وأنظر أيضًا م. المنوي، في مقاله "المولد النبوي المريني"، المنشور في مجلّة "دعوة الحقّ" ١٢، ١، "الشريف في المغرب"، ١٣٦٨هـ/ ١٩٩٨، صص ١١٠٥١، و"حول المولوديّات في الأدب المغربي"، المنشور في مجلّة "دعوة الحقّ"، ١٢، ٧،

الفصل الحاصي عشر الأدب القديدي

الفصل الحامي عشر **الأدب القصيصي**

من (السهل علينا أن نكشف عن علاقة الأدب القصصي العربي بنظيره الغربي، فيما يخصّ الموضوعات، ولكنه يُصبح أكثر تعقيدًا عندما يتعلّق الأمر ببنية القصة أو أُطرها. فالأولى _ أي الموضوعات _ مارست تأثيرها على نحو متصل منذ بدايات القرن الثاني عشر [٦ هـ]، إذ كتب آبنُ بلدة هويسكا، اليهودي موسى سفردي _ الذي تحوّل إلى المسيحيّة تحت اسم يدرو الفونسو _ مصنّفه باللاتينيّة المستى "الأدب الكهنوتي" تقصص العِبر الشرقيّة، ظهر الكهنوتي" تقصص العِبر الشرقيّة، ظهر بعضها ثانية، في وقت لاحق، لدى فيسنته دى بوفيه، وخوان ماتويل، وبوكاتشيو، ورئيس الكهنة في [منطقة] هيتا، وكليمنته سانشيث دي فيرثيال (ت ١٤٢٦م ورئيس الكهنة في [منطقة] هيتا، وكليمنته سانشيث دي فيرثيال (ت ١٤٢٦م) وخوان دي تيمونيدا. وقد ظهرت، فيما بعد، ترجمات:

- ١. كليلة ودمنة؛
- ٢. والسندبار، أو كتاب خُدَع النساء وحنكتهنًا،
 - ٣. ويَرْلام وخوسافات؛
 - ٤. وقسمُ على الأقل من ألف لبلة وليلة؛

ونصوص أخرى عربيّة أو شرقيّة وصلت إلى الغرب في القرون الوسطىٰ عن طريق الانللس.

وهكذا دخلت إلى الآداب الرُّومانيّة أوَلًا، وإلى الجرمانيّة بعدئذ، نواةً من الموضوعات الدخيلة التي وصلت في معظمها إلينا بعدما تمّت إعادة صياغتها على مدى القرون.

إنّ بعض هذه الأعمال تتراكب مع أعمال أخرى. من ذلك، على سبيل المثال، السندبار Sendebar أو السينتياس Syntipas الذي يتكوّن من مجموعة من قصص "ألف ليلة وليلة" (الليالي ١٠١٥)، وهو، من جهة أخرى، كتابٌ ذو كيانٍ ذاتي. وفي كثير من الحالات، نجد رواياتٍ مختلفة لقصص عملٍ ما بعينه، أو أن هذه الأخيرة تختفي في بعض الإصدارات، ويبدو كما لو أنّ للمجموع كلّه حياته الخاصة التي تعمل على تغيره مع توالي القرون. فإذا لم يتعلق الأمر بنصوص علمية أو تعليميّة، فكلّ ناسخ، وكلّ مترجم، يشعر بأنه يمتلك قدرًا من الحقّ في أن يُعدّل تفصيل النصّ الذي بين يديه!

ويتسم عددٌ من هذه المجموعات _ من ذلك، على سبيل المثال، "ألف ليلة وليلة" و"كليلة ودمنة" _ بجِدة، قوامها الأندراج تحت إطار شبيه بإطار رواياتنا المسلسلة. فالراوي يقطع سياق القصة في نقطة ما، لا تتوقف على هذه القصة، وإنما على وحدة زمنية ما، كالليلة، أو اليوم، أو السهرة... إلخ، تترك سَيْرَ الأحداث معلّقًا، وتُبتي في الوقت ذاته اهتمام السامعين حيّا. وعلى نحو مماثل، تبدو القصة "ذات الأدراج"، أي إدخال قصة أو عدّة قصص فرعيّة في ثنايا القصة الأساسية التي قد ينسى المرء حبّكتها. ولا يتعلّق الأمر بقصص فرعيّة وحسب، بل قد تخضع هذه الأخيرة أيضًا، بدورها، لتقسيمات فرعيّة جديدة.

وقد أصبحت هذه الطريقة في الأسلوب، التي لم يستخدمها في العصور القديمة سوى أوفيديو في كتاب "التحوّلات"، مطروقة في أدب القرون الوسطى،

واًستخدمها سرفانتس [ثريانتس] ذاته في "دون كيخوته" (ومثال ذلك: الفضوليُّ السفيه، وقصّة الأسير. إلخ).

فْلُنَرَ، بإيجازٍ، بِنية المجموعات القصصيَّة الأربع التي ألمعنا إليها فيما تقدُّم:

ا. تضم "كليلة ودمنة" (أسجموعة من قصص العِبر، مأخوذة عن "بنجا تنترا" (أسفار [الحكمة] الخمسة)، التي اللها حوالي القرن الرابع أحد البراهمة ويدعن بيّلبا أو پلناي. أمّا القصص التي تتكون منها "كليلة" فقد جمعها في المند برزُونه (برُزَجِهِله)، طبيب كسرى الأوّل أنوشروان، ثمّ ترجها إلى الفهلوية، مضيفًا إليها بعض الحكايات هنا وهناك، وأستُعِد أسم الكتاب من الحكاية الأولى، أطول الحكايات، وتروي أفاعيل أخوين من بنات آوى، في بلاط الأسد، يدعى أحدهما كليلة والآخر دِمنة، ولهذا الأسد ثورً يتمتع بالحظوة يُسمّى شَنْزَة. فعمد دِمنة إلى المسيسة كي يقتل الأسد الثور، لكن لم تكن النتيجة سوى أقتضاح أمره والحكم عليه بالموت جوعًا وعطشًا في السجن.

تَرجَم اَبن المَقفَع النصّ الأصلي الفهلوي إلىٰ العربيّة بتصرّف ، وعن هٰذه الترجمة (وقد تكون هنالك ترجماتُ عدّة أخرىٰ، ولكنها فُقِدت) أنحدرت أغلبيّة

الواقع أن النص الذي "ترجمه" أبن المقفع، وبالأحرى "أبدعه"، بزيد كثيرًا عمّا في الأصل أو
 الأصول القديمة، فالنص الهندي، "أسفار الحكمة الخمسة"، يضم خمسة أبواب، ويضم النص الفهاوي،
 وكذلك الشرباني، عشرة أبواب، أمّا نص آبن المقفع فمؤلّفٌ من ثمانية عشر بابا، أو من واحد وعشرين، حسب النصوص العربية المختلفة.

ولعلَّ أهمَّ إضافة من كاتبنا أبن القفع تتجلَّى في الأبواب الأربعة الأولى التي قدَّم بها نصّه _ وهي برئمتها من أختراعه _ مؤكّلًا أنّ الكتاب، ولنعبُّر عن مراده بمفردات عصرنا: ذو غايات سياسيَّة، بل غايات تحريضيَّة، وأنه دعوةً صريحة للمثقفين (من فلاسفة وحكماء وعلماء وفقهاء) لأن بلتزموا بواجبهم الأدبي ويقوموا بدورهم في مواجهة السلطة المستبدّة، ولمّا كان الصراع بين السلطة والثقافة، بين السيف واللسان، غير متكافئ بالضرورة، فإنّ على المثقنين، إذن، أن يتخذوا صنوفًا من الجيّل لبلوغ غاياتهم، منها _ يقول _ دوضع الكتب على أفواه البهائم والطيره!

النصوص المعروفة في الوقت الحاضر، حسبما نستطيع تبيُّنَهُ في المخطط التالي، وهو ليس، بحال من الأحوال، الجدول الشامل.

وقد أثر هذا العمل بترجماته المختلفة في "كتاب العجائب" ليول (الفصل السابع)، وفي "رواية الثعلب"، وفي "كتاب القطط"، وفي مواضع مختلفة من "كونده لوكانور"، أمثال قصص "السيدة تروهانيا" (الورع الذي أراق العسل والسمن على رأسه، من كليلة)، وهي صياغة قديمة لحكاية بائعة الحليب، و"الغربان والبوم"، أو في "حكاية الصقر والديك"، التي رواها الجاحظ قبلئذ وأستخدمها تورميدا في كتابه "أغاني أنفصال مملكة الميورقين".

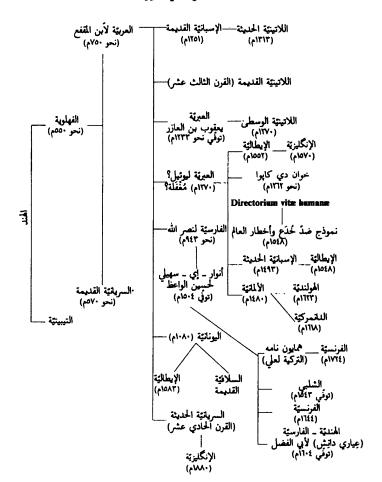
→ وما كان أهذه المرامي أن تخفئ على الخليفة العباسي أبي جعفر النصور، الذي أدرك أنها دعوة سافرة لمعارضة حكمه، فأطلق عليه واليّه في البصرة _ حيث يُقيم أبن القفّع _ الذي استقلمه لمحاكمته بحجّة "الزندفة"، ثم بادر فقتله تلك القتلة الشنيعة (١٤٦ه/ ٢٥٩م)... فكان أبن المقفّع من أوائل متقفي الحضارة العربيّة الإسلاميّة الذين دفعوا دمهم تُمنّا الأفكارهم الجربيّة. وقد قضى وهو دون الأربعين.

ذلك كلَّه يجمل "كليلة ودمنة" كتابًا عربيًّا، تأليفًا وإبداعًا، شكلًا ومضمونًا، هدفًا وغلبةً، حسما ذهب إليه، في السنوات القليلة الماضية، نفرٌ من الباحثين العرب، في ضوء الدراسات المقارنة، خاصَّةً بعد أن تمّ العثور على الأصول الأولى للكتاب التي كان قد أفاد منها آبنُ المَقفَّم، وقد نُقلت حديثًا إلى العربيّة.

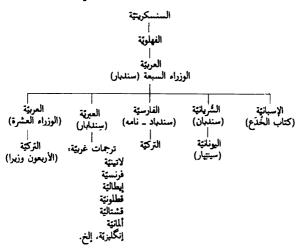
آنظر في ذلك، الدكتور محمّد رجب النجار، "حكايات الحيوان في التراث العربي، آفاق جديدة"، مجلّة "عام الفكر" (الكوبت، وزارة الإعلام) المجلّد الرابع والعشرون، العدد المزدوج الأوّل والثاني (يوليو _ ديسمبر 1940)، صص ١٨٧_٢١٢.

طُبع النص العربي لكتاب "كليلة ودمنة" مرارًا وتكرارا. وكان قد ظهر كاملًا في كتاب، أوّل مرّة. في باريس ١٨١٦، بعناية المستشرق الفرنسي سلفستر دي ساسي. وأوّل طبعلته في العالم العربي ١٩٤٩هـ (١٨٣٨م) بولاق. ولعلَّ آخرها، وأحدثها، التي ظهرت في ١٩٩٤ (بيروت: مكتبة لبنان _ ناشرون)، مؤطَّرةً الصفحات ومزيّنةً بلوحاتٍ ملوّنة تراثيّة، وتجلّدةً تجليلًا فتيًّا (٤٤١ صفحة. ٢٠ × ٢٨ سم)، وهي الطبعة الأفخر إخراجًا وشكلًا، لولا ما شابها من أخطاء طباعيّةا وكانت قد صدرت قبل ذلك (القاهرة، ١٩٤١) طبعة دقيقة حقّتها عبد الوهاب عزام وقدّم لها طه حسين.

النتقال «كليلة رومنة»



٢. "السندبار"، وقد تُرجم بناءً على طلب الأمير دون فادريكه، شقيق ألفونسو العاشر الحكيم، عام ١٢٥٣م [٦٥١ه]، ويُمكن إيجاز أنتشار هذا الكتاب، والذي كان أقلَّ تعقيدًا من أتتشار "كليلة ودمنة"، كما يلى:



تروي لنا الحكاية _ التي تُشكّل الإطار _ وقوع محظية السلطان في حبّ أبنه، وسحين أخفقت في سعيها لإغوائه، أتهمته عند أبيه السلطان بأنه حاول أغتصابها، فيحكم عليه الملك بالموت. ولكنّ وزراءه أو حكماءه (سبعة، عشرة، أربعون، حسب الروايات المختلفة)، ينجحون في تأخير تنفيذ هذا الحكم، حيث يقصّ كلَّ واحدٍ منهم على الملك حكاية، نهارًا، تُبيّن مكر النساء وخداعهنّ. وكانت المحظيّة تُدافع عن نفسها، ليلًا، فتروي له، بدورها، حكايات تدحض تباعًا حكايات وزرائه، مهدِّدة، أحيانًا، بالانتحار إن هو لم يُصغ إليها. وفي نهاية الأمر، يُكتشف كيدها وتُعاقب بالتّفي.

نجد ضمن هذه الحكايات حكاية "أثر الأسد" التي تعود بأصلها البعيد، فيما يبدو، إلى حادثة داود مع بَشْشَبَع، آمرأة أوريا (سفر صمويل الثاني، الإصحاح

الحادي عشر) والتي أعاد الجاحظ صياغتها كالتالي: رأى ملك زوجة الوزير، فأغرم يها، فأوفد الوزير في مهمة. وفي أثناء غياب هذا الأخير يزور الملك زوجة الوزير، فتستقبله بأحترام، وتعطيه كتابًا في الأخلاق ليقرأه، ثم تُقدَّم له طعامَ عشاء، تسعين طبقًا، كلها ذاتُ طعم واحد، وتُشبّهها بقُبُلاتِ خليلات الملك التسعين. ففهم الملك الروز وأنسحب، لكنه نسي خاتمه! ولما عاد الوزير وجد الخاتم، فأنفصل عن زوجته. وبعد أنقضاء عام، أحاطه الملك علمًا، وقال له إنّ أثر الأسد _ الذي رأى _ لم يطأ حديقته، وأنه لن يرجع أبدا.

أنتقلت عناصر عدّة من هذه الحكاية إلى الأقصوصات الغربيّة، وأستخدمها دون خوان مانويل في "الكونديه لوكانور" (المثال الخمسون)، وفي حكايات لافونتين... إلخ.

وحصل الشيء ذاته في القضة ٨١، المسمّاة "الأخ المرح" م٩٣٣ اللغوين قُرِم، ونجد أقدم صيغة عربيّة معروفة عنها في تفسير الطبري (ت ٩٩٣ اللغوشي) للقرآن، وقد دخلت إلى الغرب مع السندبار، وعرفها أبو بكر الطُرطوشي (ت ٥٦٦هم/ ١١٦١م)، وكذلك في شأن واقعة ليوديًا في قصّة "أورلاندو العاشق" ليوياردو (ت ١٤٩٤م (٩٩٩هـ)) التي قد تكون مستوحاةً من "شاه بخت" بقدر ما تكون مستمدّةً من حكاية "قمر الزمان وزوجة الصائغ" (الليلات ٩٧٨ـ٩٦٣ من "ألف ليلة وليلة")، ومع الأساطير الواردة في "مرض الغشّ لدى فارس البجعة"، والذي أنتقل إلى "الغزو الأكبر لما وراء البحار"، حيث يستخدم لشرح منيب واقعة رطل اللحم التي خلدها شكسبير في "تاجر البندقية": ينجح البطل وأيضًا في واقعة رطل اللحم التي خلدها شكسبير في "تاجر البندقية": ينجح البطل في التخلص من التهديد المخلوق به، نظرًا لعجز الدائن عن أقتطاع رطل ـ لا يزيد ولا ينقص ـ من لحمه! وظلت هذه الموضوعة حيّة في أسطورة "أنريكه الفقير" في القرون الوسطى، والتي طبعها الأخوان گريم، واستمدّ بوكاتشيو من إحدى وقائع القرون الوسطى، والتي طبعها الأخوان گريم، واستمدّ بوكاتشيو من إحدى وقائع القرون الوسطى، والتي طبعها الأخوان گريم، واستمدّ بوكاتشيو من إحدى وقائع "كتاب الحديّ" وجبكة "رجال إيزابيلًا الثلاثة" (الأيّام العشرة ١، ٧).

ومع أقتباس قصة "الأربعين وزيرًا"، وتوشّعًا فيما اَستَتِي ثمّا ورد في القرآن (سورة ٢: ٩٦ و٩٧) وسورة ١٩٠١)، دخلت أسطورة الراهب أمبروزيو، المسمّى برصيصة في المصادر الشرقية. ويتعلّق الأمر بقليس زاهد، عَهد إليه ثلاثة إخوة، كانوا يعتزمون السفر، برعاية أختهم المريضة في أثناء غيابهم. فغرّر بها برصيصة، وقد أغواه الشيطان، فحملت منه، وكي يمحو كلّ دليل على سقطته، قتلها ودفنها. ولدى عودة الإخوة، أقادهم بأنها ماتت ميتة طبيعية، لكنّ الشيطان ظهر لهم في الحُلم وشرح لهم ما جرى. فذعر الناسك، وكي يُغلت من العقاب، قبل بعرض الشيطان، الذي طلب منه، ثمثنا لإنقاذه، أن يعبده ويكفر بالله. وما إن سقط الناسك في هذه الذي طلب منه، ثمثنا لإنقاذه، أن يعبده ويكفر بالله. 11 السورة ٥٩ من القرآن ، ومات الآثم كافرا. هذه الموضوعة ـ التي شهدت أنتشارًا واسعًا في الغرب ـ نظمها في الغرب ـ نظمها البطل اسم كارين (٤)، وبلغ قمة الذيوع في المرحلة الرومانسيّة، بفضل عمل م. ج. البطل اسم كارين (١٩٥١م) المسمّى "أمبروزيو، أو الراهب".

ومن المصدر ذاته أستلهمت أسطورة "الكونده لوكاتور" (المثال ١١)، للدون إلى: يرفض أحد سلاطين مصر الاعتقاد بأن يكون صعود محمد إلى السماء قد تم في ليلة واحدة؛ ولكن أقنعه، بأن الأمر قد تم على هذا النحو، الحكيم شهاب الدين، الذي فتح تباعًا أربع نوافذ، وأطلعه على جيش معاد، وحريق القاهرة، وفيضان النيل، وعلى صحراء تحولت إلى بستان فاكهة. بعدئذ، طلب إليه أن يخلع ثيابه، وأن يُغطس رأسه في وعاء ماء. ولما أخرج السلطان رأسه، ألفى نفسه على قِمّة جبل، على شاطئ البحر، وفقيرًا لدرجة أضطر معها إلى قبول الثياب على قبذه الثياب، دخل المدينة ووقف عند باب حمّام، وأخذ يسأل كلّ

وَكَمَثْلِ الشيطان، إذ قال للإنسان آكفُز. فلمنا كَفَرَ قال، إني بريءٌ منك، إني أخاف الله ربّ العالمين، الحشر، ١٦.

آمرأة تخرج منه عمّا إذا كانت متزوّجة أم لا؟ وذلك كي يطلب، بحسب العُرف السائد في البلد، يد أوّل آمرأو تُجيب بالنّفي. وهكذا تزوّج فتاة جميلة أنجبت له أربعة عشر ولدًا، ولكنه فقد ثروته كلّها، فأضطرّ إلىٰ أن يعمل حمّالًا، ليؤمّن حاجات أسرته. ولمّا أعياه هذا الكدح أنتشل رأسه من وعاء الماء، فألفىٰ نفسه ثانية وسط جلسائه، الذين أكّدوا له أنّ "مغامرته" كلّها لم تستغرق سوى لحظة واحدة.

وإلى قصة "السينتياس" ذاتها، ينبغي لنا أن ننسب المثالين ٢٩ و ٤٨ من الكونده لوكانور. وهذا المثال الأخير _ وهو حول ما حصل لمن كان يمتحن أصدقاءه _ موجود أيضًا في القصة المسمّاة "المنظار الشعبي" Speculum laicorum له خ. دي هو هدن، وفي "الأدب الكهنوتي" Disciplina clericalis، وفي "الفارس زفار" (١. ٥) وفي أعمالي مختلفة أخرى من الأدب الغربي.

٣. نَقَلَ كتاب "برلام وخوسافات" Barlaam y Josafat (بالعربيّة: بَلْوَهُر ويوداسف) إلى الغرب خليطًا من الأساطير حول حياة بوذا الباطنيّة، ونجد مصادرها في بوذا _ كاريتا ولاليتا _ فيستارا... إلخ، وأعاد كتابتها أبنُ بابُويه القُمّي (ت ٣٩١هم) في كتاب "إكمال الدين". ويُبيّن فيه كيف رغب ملكُ وثني، خنيصر، في حماية أبنه الوحيد، يوداسف (أو بوضاسف _ بوديساتَقًا)، من الأخطار التي كانت تترصّده، لأنّ منجمًا كان قد تنبًا بأنّ مجد الأمير لن يكون في هذا العالم. وتفاديًا لكلَّ مكيدة، احتجزه الملك في أحد الحصون. ولمّا بلغ الأمير سنّ المراهقة، التقي خلال أول خروج له بمريضين وعجوز. وبينما كان يتأمّل ما كان قد رأى، صادف الورع بلؤهر، وتمكّن هذا، ببضع عظاتٍ منه، من أن يجعل الأمير يزهد في الدنيا، ويتفرّغ للنّسك، ويُبشّر بديانة جديدة. ولمّا وصل في مسار رحلاته إلى كشمير، وأدرك أنه على وشك الموت، عهد إلى تلميذه أبابيد (آنندة) بالتبشير بأفكاره.

إنَّ أنتشار لهذه الأساطير ـ كتلك الموجودة في لهذا النوع كلَّه من الأدب ـ

معقد إلى أقصى حدّ، وقد بلغ أرجاء القارة القديمة، من أثيوييا(3) حتى الغرب، من خلال الترجمات المعروفة جيّدًا في الأندلس، حسبما يدل عليه التأليف المنقح العبري الذي أنجزه البرشلوني أبراهام بن خشداي، تحت عنوان "أبن الملك والناسك"، وما قام به دون خوان ماتويل من أستخدام لـ"برلام" في "الكونده لوكاتور" (المثال ١، ما جرى للملك مع محسوبه، والمثال ٤٤، ما جرى لمن طُرد من الجزيرة عاريًا...)، وفي "كتاب الحالات"، حكاية الأمير الذي لم يكن أبوه يرغب في أن يعرف الموت. وفي القرن الثالث عشر [٧ه]، كانت قد دخلت بعض الحكايات، مثل حكاية نصائح العصفور الدوريّ في الأدب الفرنسي، وفيما بعد استخدمها لوبه مثل حكاية نصائح المؤلية "برلام وخوسافا" _ وقد أثرت في "الحياة تحلم" لكالديرون _ و"الحدمة مع سوء الطالع"، كما أنّ بعض موضوعاتها قام بإعادة صياغتها لافونتين والأخوان حُريم.

2. آثرت "ألف ليلة وليلة" تأثيرًا مباشرًا جدًّا في تطوّر الأقصوصة في القرون الوسطى، ومن ثَمَّ في الأقصوصة في عصرنا. وهٰذا ما حصل مع المثال ٢٤ _ "الملك الذي كان يرغب في آختبار أبناته الثلاثة" _ من "الكونده لوكانور"، ومع قصص مختلفة من الأيّام العشرة لبوكاتشيو. وتُعدّ قصّة فيديريكو والصقر (٥، ٩) صياغة جديدة لموضوعة قديمة، هي كرم حاتم الطائي (الليلة ٢٧٠)، الذي ضحّىٰ بناقته الوحيدة (أو فرسه) كي يتمكّن من تقديم الطعام لضيفه. وقد كانت هٰذه الطرفة دارجة في إسبانيا في القرن العاشر. وتنطوي قصّة "قصّ إكليل رأس السائس" دارجة في إسبانيا في القرن العاشر. وتنطوي قصّة "قصّ إكليل رأس السائس" (٢٠ ٣) على مَعْلَمَين شَرقين، الأوّل، ويُعزى إلى الخليفة المعتضد، هو تحديد هويّة مشبوع عن طريق النبض، أمّا المُعلّم الثاني، وهو يُضاهي العلامات التي وضعتها مرجاتة، بطلة حكاية على بلها، على كلّ دُور الحيّ، فيتمثّل في أنّ الخادم الذي أمر مرجاتة، بطلة حكاية على بلها، على كلّ دُور الحيّ، فيتمثّل في أنّ الخادم الذي أمر لتعرّف الملك عليه. وتنحدر قصّة "مخاض كالاندرينو"، هي الأخرىٰ، من "قصّة لتعرّف الملك عليه. وتنحدر قصّة "مخاض كالاندرينو"، هي الأخرىٰ، من "قصّة القاضي الذي أندي أنبو ولدا".

بيد أنّ تأثير "ألف ليلة وليلة" يمتد إلى ما هو أبعد بكثير من أعمال دون خوان ماتوبل وبوكاتشيو. فقصة "الحصان الأبنوسي" (الليالي ٣٥٧ـ٣٧١)، ذات أصل هندي، وترقئ جذورها إلى "فاسوديقاهندي" لسانداگارا، واَتتقلت، من خلال النص العربي المقتبس، إلى "كليومادس" لأدينيت لي روا، ولا بد أنّ ثرفانتس قد أخذها عن لهذا الأخير لعمله المسمّى "كلاڤيلينيو"، وعادت إلى الظهور في "حكايات [قصر] الحمراء" لواشنطن إيرڤينغ ، وقصة "ماثدة سليمان" (٢٧٢) التي ترامت أصداؤها حتى تمثيلية "بامبا" الهزلية للوبه دي ڤيگا، وقصة "أبو الحسن" أو "الناثم اليقظان" (١٥٦ أ ـ ١٧١ أ)، التي ألهمت كالديرون بشكل مباشر أو غير مباشر في عمله "الحياة كلم"، وحكاية "أنس الوجود" العاطفية أثرت، على سبيل المثال، في الفقرة ١٠٩ من كتاب "آميك وآمات" ليول، وهو موجزً متقن للقاء البطل مع أسد صحراء (الليلتان ٣٧٣ـ٣٧٤).

وبالرغم من الحذلقة، التي تتسم بها "حكاية الوصيفة تيودور" (٤٣٦-٤١٤) ـ وقد سبق أن ترجمها پدرو ألفونسو إلى اللاتينية _ فإن هذه الحكاية أهميّة كبيرة، ليس فقط بسبب المعطيات ذات الطابع العلمي التي تنقلها إلينا، بل أيضًا لدفاعها (وتسويفها) لصنف معيّن من الجَمال الأنثوي لا يتفق وأذواق الناس في عصر الخلافة وعصر النهضة [الأوروبيّة]، وهما مرحلتان كانت تُفضَّل خلاهما النساء الشقراوات ذوات العيون الزَّرَق على السمراوات ذوات العيون الشود. وتبيَّن هذه الحكاية، في ترجمتها القشتالية في القرن الثالث عشر (٧هـ)، أنّ المرأة الجميلة يجب أن تتوافر فيها ثماني عشرة خصلة تجمع في ستَّ ثلاثيات، وقد جمعها لوبيه دي فيكًا في تمثيليته الهزائية "الوصيفة تيودور"؛

نشر هذا الكتاب بالعربية بعنوان "قصر الحمراء في الأدب والتاريخ"، ترجمة إسماعيل العربي (بيروت، دار الرائد العربي، 1948)، ونشر في إصلار آخر بعنوان "الحمراء"، ترجمة عبد الكريم ناصيف والدكتور هاني يجيئ نصري (حلب، مركز الإنماء الحضاري، 1990). وأفاد الأديب الباحث لؤي خليل بأن هذا الكتاب نشر قبل ذلك بعنوان "قصص الحمراء"، ترجمة إبراهيم الابياري (القاهرة، دار المعارف بمصر، 1908).

فينيسياء

تبث الرعب في لساني: ما هي الخِصَال التي ينبغي توافرها في أمرأةٍ كاملة الأوصاف؟

أسمع، وإنْ كانت فطنتُكَ النادرة

تيودور،

إذا كان المقصود الخصال الظاهرة موزَّعةً على ثماني عشرة خَصلة فعلىٰ ذٰلك ينبغى أن تكون هٰذه المرأة: صغيرةً في ثلاث، وطويلةً في ثلاث وفي ثلاث بيضاء، وفي ثلاث حمراء في ثلاث ممتلئة، ونحيلة في ثلاث

فينيسياه

تيودور:

في فمها وقدمَيها وأنفها ينبغى أن تتصف بالصُّفَر ينبغى أن تتصف بالطول

فينيسياه

ينبغى أن تكون حمراء؟

تيودور:

في اللون البهي المشرب بصبغتين، يتجلئ ف وجنتيها الجميلتين

ثلجا ووردا متمازجين وفي شفتيها واللثتين

فينيسيا: وفي أيّ شيء

207

إذا كان الإفصاح عنها لا يُزعجكَ

آسمعي إذن:

فبيننها لي

في جسمها وعنقها وأناملها

وفي أي شيء

يُستحَبُ أن تكون بيضاء؟

تيودور: في ثلاث، لا محالة

فينيسيا: ما هي؟

تيودور: أسنانها، ووجهها، ويداها

فينيسيا: وفي أي شيء يُستحبّ أن تكون

عريضة وممتلئة؟

تيودور: في الكتفين العاليين وفي المغصّمَين والوَرِكَين. ولانهما أشدُّ نضارةً،

اكثرُ حيويّةُ، أكثرُ جاذبيّة،

ينبغي لها أن تكون سوداء العينَين..

وسوداء الهذبهن والحاجبين

فينيسيا: وإن كانتا أكثرَ حيويّةً فأنتَ علىٰ خطإ كبير في العينين السوداوين فالعينان الخضراوان نبيلتان ومترفّعتان والزرقاوان بلون السماء

جميلتان في خِمار أبيض..

هٰذا التنظيم في ثلاثيات، ذو الأصل المشرقيّ، يظهر أيضًا في "كتاب الثلاثة"، الذي يُمكن نسبته إلى الراهب الفرنسيسكاني أنسيلم تورميدا (ت حوالي ١٤٢٠هـ الذي يُمكن نسبته إلى الراهب الفرنسيسكاني أنسيلم تورميدا (ت حوالي ١٤٢٠هـ]) _ الذي دخل في الإسلام واتّخذ اسم عبد الله _(4)، وفيه نجد المثل القطلوني: •هناك ثلاث لذّات: أكل اللحم، والتمتّع باللحم، وركوب اللحم، وهو يُعادل المثل العربي الوارد في "ألف ليلة وليلة" (الليلة ٣٣٦): • [قالت الحكماء:] اللذّة في ثلاثة أشياء، أكل اللحم، وركوب اللحم، ودخول اللحم في اللحم،

ومن البدهي أنّ هذه لم تكن النصوص العربيّة الوحيدة التي أمدّت الرواة في القرون الوسطىٰ بالأفكار. فقد كانت هناك نصوصٌ أخرى، مثل "ألف يوم ويوم"،

و"المئة ليلة"، أو "حكايات جحا"، التي ربّما لم تكن تُشكّل آنذاك مدوّنة جامعة كالحاليّة، أو لم تكن حتى مجموعة في مخطوطة واحدة، وإنما كان يجري تداولها كلًا منها على حدة. وينطوي إطار "ألف يوم ويوم" _ حسبما نعرف حاليًّا _ على أوجه شبه مع "حكاية قمر الزمان والأميرة الصينيّة بُدُور" من "ألف ليلة وليلة" (الليلات ١٧٠-٢٩٩)، ومع حكاية للشاعر الفارسي الكبير نظامي (١١٤١-١٢٠٩م) توراندوته" الذي ترجمه شيللر، [وآقتُبس منه] موضوع أوبرا كلُّ من فيبير، وبوزوني ر١٩٢٠)، ويوتشيني (١٩٢١).

في "ألف ليلة وليلة" يصل أميرٌ قد آلَ إلى الفقر، أسمه "كَلَف" [خَلَف]، إلى بكين، فتحميه فيها عجوزً لها آبنة جارية لدى بنت الملك، توراندوت. وكانت هذه الأميرة قد سقطت مريضة لمَّا عرفت بأنها ستُزفُّ إلى زوج، وحصلت على وعد من أبيها بألًّا يزوَّجها إلَّا بمن يقدر على الإجابة عن أسئلتها، وكلُّ من يحاول ذلك ويخفق، يُحكم عليه بالموت. وأنتهت لهذه التفاصيل إلى علم كلف لدى حضوره إعدام أمير سمرقند، الذي كان قد حاول أن يخوض التجربة بعدما رأى صورةً للأميرة، وقد رمىٰ لهذه الصورة قبل أن يموت، وآلتقطها كلف، ووقع في الحبُّ هو أيضًا، على غرار ما يحصل لأبطال "البرتغالي الغَزل الأوّل" و"السجن بلا ذنب" للوبيه دي ڤيگا. وسعىٰ بدوره لخوض التجربة، بالرغم من تحذيرات أشخاص عدّة له، ومنهم راعيته العجوز. وكانت الأسئلة التي أجاب عنها: ما المخلوقة الموجُّودة في كلِّ البلدان، وصديقةً للجميع، وليس لها مثيل؟ (الشمس). أيُّ أمِّ تلك التي تلتهم أطفالها حين يكبرون؟ (البحر). إذ ذاك، ترفع الأميرة النقاب عن وجهها، فيتملُّك كلف الأضطراب أمام هذا القدر من الجمال، بحيث لم يتمكّن من الإجابة إلّا بصعوبة عن السؤال الأخير: ما الشجرة التي لها أوراقُ بيضٌ من جانب، وسُودُ من جانب آخر؟ (السنة، فهي تتكون من نهارات وليال).

وتنتاب الأميرةَ، وقد أنهزمت، نوبةً عصبيّة، فيَعِدُها خلف بالتخلُّى عن الزواج

منها إن هي أجابت عن سؤالِ واحد فقط، هو: معرفة من هو؟ ومنحها مهلة يوم للتفكير. ولما حلّ الليل، عملت إحدى جواري الأميرة، وكانت مغرمة بكلف، على خلّ هذا الأخير على الاعتقاد بأنّ توراندوت ستأمر بقتله. ولكن الأمير يؤثر الموت على الهروب مع الجارية، ولدى ندبه سوء حظّه، تفوّه بأسمه وأسم أبيه. وتعود الجارية إلى جانب توراندوت، وتسعى إلى أن تُدخل في روعها بأنها تصرّفت على هذا النحو رغبة في مساعدتها. وفي اليوم التالي، تحزر الأميرة أسم كلف، ولكنها، مع ذلك، تقبل بالزواج منه .

ونجد تنويعًا لهذه القصة من "ألف ليلة وليلة"، في "حكاية الأمير قمر الزمان وأميرة الصين بُدُور" (الليلات ٢٤٩-٢١) فكلاهما يمتنعان _ دونما معرفة بينهما وهما يعيشان في بلدّين نائيين جدًّا _ عن الأرتباط بالزواج، وذلك إلى أن جَمَع بينهما، ذات ليلة زوجان من الجنّ، في فراش واحد، ولمّا حلّ الفجر، أعاداهما كلّا منهما إلى موطنه الخاصّ. فأصبحت مُنْيَتُهما الوحيدة، آبتداء من هذه اللحظة، التلاقي من جديد. وأخفق الأطباء الذين حاولوا شفاء الأميرة، التي عُدَّت مجنونة، فتم إعدامهم، إلى أن جاء قمر الزمان، بعد أن استطاع أن يتعرّف على موطن الأميرة، فشفاها وتزوّجها.

وكان لهذه الموضوعة أثرُها في القرون الوسطى: فقد عادت إلى الظهور، في صيغ متنوّعة، في "حكاية جاكوب كسالابين" (حوالي ١٣٩١م)، وفي قصيدة "أوتيّنيو وخيوليا"، وفي "ماكالونا الجميلة"، وفي "الأكذوبة التاسعة" لتيمونيدا، وبشكل أبعد في ملهاة "الماسات الثلاث" للويه دي فيكًا. وقد أثبت سيروللي، الذي درس أنتقال لهذه الموضوعة إلى أوروبة، أنّ لهذه الحكاية أنتقلت إلى الأدب

تخلو طبعة بولاق وسواها من هذه الحكاية. والواقع أنَّ حكاية الأمير خلف وأميرة الصين هي فضة شرقية، وقد نشرها ب. دولاكروا P. delacroix بعنوان Mille et Un Jours (ألف يوم ويوم).

البيزنطي عن طريق اللغة الإيطاليّة أو الفرنسيّة، أي عن طريق معاكس لما هو مُسلّم، به تقليديًّا.

كما أنتقلت إلى الغرب بعض وقائع "كتاب الأغاني"، مثل الواقعة المتعلّقة برحف غابة برنام في مسرحية "مكبث"، والتي تُذكّرنا بزرقاء اليمامة، الفتاة العربية التي أُوتيت حِدَّة في البصر قويّة جدًّا، تمكّنها من رؤية جيش عن بعد ثلاثين ميلًا، وكانت تُنقذ أفراد قبيلتها دائمًا من كلَّ مباغتة. فتداول بعض الأعداء في أمر مفاجأتهم، وقرّروا التموَّه بأغصان الشجر. فحذّرت زرقاء قومها بأنها ترى الغابة تمثي، لكن أهلها ظنّوا أنّ بصرها يخدعها، فأُخِذوا على غِرّةٍ وتعرّضوا للإبادة. كما تسرّبت وقائعُ من رسائل إخوان الصفا، وذلك على غرار ما نجد في "نزاع الحمار ضدّ الراهب أنسيلمو تورميدا".

وهناك موضوعات أخرى، تنتظم في أدب القرون الوسطى، ترجع بأصلها إلى حكايات جحا. ويبدو أنّ الشخصيّة، التي أُطلق عليها هذا الاسم، قد وُجدت فعلًا، وقد تكون وُلِدت في الكوفة، وكان صاحب هذه الشخصيّة يُكنى "بأيي غصن"، ويعيش في عهد الحليفة المنصور (٧٥٤-٧٥٨م [١٣٦ـ١٥٥٨])، وسرعان ما أنتشرت الحكاية الموضوعة بأسمه، لأنّ صداها تردّد عند الجاحظ وفي "الفهرست"، ووُلِد المثل القائل: أحمق من جحاا وكانت هذه الحكايات قد مجمعت في القرن الثالث عشر (٧ها، في كتاب أصبح قيد التداول في بلاد فارس، وربّما تمت ترجمته إلى التركية في القرن الخامس عشر. وأصبح البطل في هذه الترجمة يُدعى نصر الدين خوجه، وسرعان ما أزداد حجمها، وتُرجمت هذه، بدورها، إلى العسير إلى أقصى حلًا العربيّة في القرن السابع عشر. وتجمّل هذه التقلّبات من العسير إلى أقصى حلًا إجراء تحليلٍ تراصُغيّ للنصّ الموجود حاليًّا في حوزتنا، "كتاب نوادر جحا" والذي إجراء تحليلٍ تراصُغيّ للنصّ الموجود حاليًّا في حوزتنا، "كتاب نوادر جحا" والذي الجراء تحليل تراصُغيّ للنصّ الموجود حاليًّا في حوزتنا، "كتاب نوادر جحا" والذي المبيق فيه، فيما يبدو، سوى أربعين بالمئة من النصّ الأوليّ.

وقد أتتشرت هذه النوادر في جميع أرجاء العالم الإسلامي، أو الذي سبق له أن كان من العالم الإسلامي، وطرأ تحويرٌ علىٰ اسم البطل لدى أنتقال هذا الآسم من منطقة إلى أخرى، فأصبح "جحا" في بلاد فارس، و"جَوْها" في بلاد النوبة، و"جَهان" في مالطة، و"جيوفا" أو "جيوكا" في جنوب إيطاليا، و"جحا" في المغرب، وقد بلغ، في هذا البلد الأخير، من الشعبيّة ما جعل أهل المغرب يعتقدون بأنه ولد في مدينة فاس! ويظهر جحا في النوادر المرتبطة بأسمه وكأنه أبله أو مففّل، (لكنه) يُشبت، في حالاتٍ كثيرة، أنه يمتلك من الموهبة الطبيعيّة أكثر تما عند محاورُه.

وتبرز، من بين هذه النوادر، تلك المسمّاة "الواعظ القليل الفصاحة" التي كانت معروفة في الأندلس في عهد الخلافة [الأمويّة]، لأنّ "العقد الفريد" يورد ذكرها، وبقي ذكرها حيًّا في عصر النهضة [الأوروبيّة]، حيث ضمّها لويس پينيدو إلى "كتاب النوادر" Libro de chistes، ويروي فيه دحكاية طالب الفيٰ نفسه مجبرًا على الوعظ، فلما أعملي المنبر، قال بعد أن ظلَّ صامتًا برهة: أنتم، يا معشر الناس، هل تعلمون ما أود قوله؟،

• وفقال أحد الحاضرين: "بعضنا يعلم، ويعضنا لا يعلم"، وفقال الطالب: "فليُغلِم الذين يَغلمون الذين لا يَغلمون، وعندئذ تعلمون جميعًا!".

«ثمّ نزل عن المنبر».

ويُثبت أتتشار هذه النادرة، على صعيد حوض البحر الأبيض المتوسط _ في إيطاليا، تُعزى إلى بيوڤانو أرلوتو _ بأن أصلها شرقيّ.

وتنحدر، من مصادر عربيّةٍ مختلفة، الأمثلةُ التالية من الكونده لوكانور: فالمثال التاسع، "الحصانان والأسد"، منحدرٌ من "سراج الملوك" لأبي بكر الطرطوشي، والمثال العاشر نشأت عنه "العَشْرِيّة" المشهورة، "الحياة حُلم":

يُروىٰ عن حكيم أنه، ذات يوم.....

ولْكِنَ هٰذَا المثال ينحدر من واقعة حقيقيّة جرت للأندلسي القنازعي المتازعي ١٤٥٣-١٤٨هـ ١٩٥٢-١٠٢٩م) في أثناء إقامته بمصر. فهو نفسه يروي أنه، ذات يوم: لم يكن لديّ من شيء أَفْطِر به في صيامي سوىٰ قليلٍ من التُّرُمُس كتت قد لفّقتُه

بمنديل. فنزلت إلى ضفّة النيل. وشرعت اكل منه، وأرمي قشوره عند قدمي، مردَّدًا في سرّي: هل في مصر اليوم، في هٰذا العيد، من هو أفقرُ حالاً منّي؟ ولَكن ما كدت أرفع رأسي حتَّىٰ أبصرت أمامي رجلًا يلتقط ما كنت أرمي من قشور ويأكلها (٥٠).

كما يرجع إلى أصل مشرقي، المثال رقم ٣٣، وهو: "ما جرى لأحد الملوك مع المزّاحين النسّاجين"، وقد جدَّده أندرسون في حكاية "ثياب الأمبراطور الجديدة"، ولعل هذا المثال أوحى أيضًا لثرقانس بفكرة "مجموعة العجائب"، وكذّلك المثال ٥٣، وهو "ما جرى لفتى تزوّج آمراةً حازمة جدًّا وشجاعة جدًّا"، وتَمُتُّ إليها بصلةٍ ما: "الشرسة المروّضة" لشكسبير.

وفي "الأيام العشرة" Decamerón تنحدر الحكاية ٨، ١، "النقود المقرضة" من قصة تُنسب إلى الشاعر العربي الفرزدق (ت ١١هـ/ ٢٧٨م) في "كتاب الأذكياء" لاَبن الجوزي (ت ١٩٥٨م/ ١٢٠٠م). ويُذكِّرنا المثال (١، ٣) "الحلقات الذكياء" بحدثٍ من أحداث "تاريخ فارس" للتعلبي، وربّما تكون لقصّة "الظالم الذي يتحوّل إلى قدّيس مع مرّ الزمن" (١، ١) صلةً بحكايات تركية مماثلة.

ولكن ما هو أصعب، أن نُفسر أُوجُهَ التوافق القائم بين أسطورة "تريستان وإيرو" السلتية وبين موضوعات مشرقية على نحو واضح. فمثلاً، زواج تريستيان بإيزو الأخرى، "ذات اليدين البيضاوين"، له ما يُمائله في قيس ولبنى، العاشقين البدويين اللذين عاشا، فيما يُقال، في القرن الثامن [٢ هـ]، ويُمكن توحيد هويّة الشخصيّة المسمّاة "كيرادين" بخير الدين، وتتسم مشاهدُ كثيرة من السرد الأساسي بأوجهِ شَبَهِ بارزة مع العمل المسمّى "ويس وريم" لفخر الدين أسعد الجرجاني (ت حوالي ١٩٧٤م [٤١٦هـ]) الذي ينبغي البحث عن سابقاته البعيدة المماثلة في الأدب البارثي _ الفهلوي.

إلى جانب هذه التأثيرات من ناحية الموضوعات، والتي لا يصعب، بوجه عام، أكتشافها، حسبما قلنا آنفًا، هناك تأثيرات أخرى من ناحية البِنية، بعضها أكثر قابليّة للنقاش، ممّا يجعلها أكثر أهميّة. فلا تظهر، مثلًا، في أسطورة الإسكندر التي تستند إلى مكوّناتِ غربيّة منحدرة عن كاليشتينس الزائف، سوى بعض التسرُبات الشرقيّة ـ رحلات في الجوّ وتحت الماء ـ التي تختلط بواقعة مستفاة من التأويل القرآني (القرآن، السورة ١٨، الآيتان ٦١ و٨)، وتضم، في النهاية، أساطير جلجامش السوميّة القليمة (٥) التي آندرجت في النصّ الموريسكي المكتوب بالحرف العربي للعمل المسمّى "حكاية الملك اليشاندريه"، ويحصل الشيء ذاته في الحكاية العربيّة المسمّاة "المعشوق والملك وأبنته" التي شكّلت مصدرًا لكلَّ من قصة "حي بن يقطان" لاَبن طُفَيْل وقصّة "اللوّام" لكَراثيان. أمّا في حالات أخرى، فالتأثير مباشرً إلى حدَّ كبير، ومهمَّ جدًّا، إلى درجة أنه أنتقل إلى الآداب الغربيّة بأسرها، عبر شخص وسيط. وأبرز حالة وأوضحها يهذا الشأن هي "الكوميديا الإلميّة"، وهي أيضًا أهمّ حالة، نظرًا لتأثير هذا العمل على الأدب العالمي.

فمنذ نهايات القرن التاسع عشر، كان المستشرقون قد شرعوا يُشيرون إلى وجود أوجه شبه، بعيدة تقريبًا، بين عمل الشاعر دانتي ونصوص مختلفة هنديّة أو فارسيّة، مثل أرتاك ڤيراث. ولكنّ أوّل من تناول المشكلة كلّها جملة كان ميكيل أسين پَلاثيوس، وذلك بكتاب خلّف أثرًا كبيرًا في عصره، وما زال حتى اليوم، نظرًا لإثبات أطروحاته كلّها تقريبًا بالوثائق، أنموذجًا للطريقة التي ينبغي أن تتم بموجبها دراسات الأدب المقارن: "علم المقاد الإسلامي في الكوميديا الإلهيّة". ونظرًا لعدم توافر نصوص من شأنها أن تُثبت وجود علاقة مباشرة لدانتي بالعالم العربي، أضطر أسين إلى الاقتصار على الدراسة المنهجيّة لأوجه الشبه القائمة بين عمل دانتي ومجموعة ضخمة من النصوص العربيّة لمؤلفين عدّة، تروي، بشتّى التفاصيل، عروج عمد إلى السماء، مُشهبة في عرض ما ورد في القرآن (سورة الإسراء: ١): هسبحان الذي أشرى بعَبده ليلًا من المسجد الحرام إلى المسجد الأقصى الذي الركنا حوله لِنُريّة من آياتناهي. وتندرج كلُّ هذه الروايات تحت عنواني مشترك هو باركنا وكانت ردود الفعل الصادرة عن المختصين الإيطاليّين بدراسة دانتي، وبالاستعراب وكان ذلك عشيّة الاحتفال بالذكرى المئويّة لوفاة دانتي، عام دانتي، وبالاستعراب وكان ذلك عشيّة الاحتفال بالذكرى المئوية لوفاة دانتي، عام

1971 سلبيّة إزاء هٰذا العمل، لأنّ ددانتي ـ هو بالنسبة إلينا ــ رمزّ، ودرسٌ سامٍ، لا في الشعر والفلسفة والنصرانيّة وحسب، بل أيضًا في الروح الإيطاليّة».

ولقي الكتاب استقبالاً حسنًا في جميع البلدان تقريبًا، ولاسيّما في إنگلترا، حيث سرعان ما رأت النور، بفضل رعاية دوق ألبا، ترجمة مختصرة له أنجزها ساذرلاند . ونظرًا لعدم توافر وثائق جديدة، فقد استمرّت الطبعة الثانية (مدريد ١٩٤٣) في اَعتبار المعطيات، التي يجوز أن يكون برونيتو لاتيني قد وفّرها لدانتي، مصدر معلومات هذا الأخير. وكان لاتيني قد زار بلاط ألفونسو العاشر الحكيم عام ١٩٦٠م.

ومن البدهي أنّ أسين قد علم بالشهادة التي أوردها شتائيشنائيدر، ومفادها أنّ الحكيم دون أبراهام كان قد أنجز عام ١٢٧٧م [١٧٦ه] ترجمة قشتائية لـ "كتاب المعراج"، يُعتفظ بها في أكسفورد في ترجمة فرنسيّة، وأنّ شتاينشنايدر، عن خطإ وبسبب التماثل في العنوان، وَحد هويّتها مع السورة ٧٠ (المعارج) من القرآن. وفي عام ١٩٤٤ فقط، عام وفاة أسين، لَفَتَ مونريه دي قيار الأنتباه إلى هذه المخطوطة، وفي الأعوام التالية، عكف إ. سيروللي وخ. مونيوث سندينو، على دراسة هذه المخطوطة ومخطوطات أخرى لها علاقة بالموضوعة. وقد تضمّنت أعمالُ هذين المؤلفين (٢٠)، النصّين اللاتيني والفرنسي المنبقين عن النصّ القشتالي للدون ألفونسو، واللذين كان قد أنجزهما بونافنتورا دي سيبنا، كاتب العقود والموتّى عند ألفونسو العاشر. وإذن، لا مجال للشك، حاليًا، في أنّ دانتي قد اَطّلع مباشرةً على الاساطير [القصص] الإسلاميّة حول الحياة الأخرويّة.

أمًا ما لم تتحدّد هويّته، فهو الأصل الذي أنبثقت عنه الترجمة القشتاليّة التي

نَقَلَ هذه الترجمة الإنگليزية المختصرة، إلى العربية، جلال مظهر، وصدرت في كتاب بعنوان "أثر الإسلام في الكوميدها الإلهية" (القاهرة، مكتبة الحلجي).

وتُعِدُّ دار اِشههامية لإصدار كتاب بَلاثيوس كاملًا. في طبعةٍ عربيَّة منقولة عن الإسبانيَّة مباشرةً. مع التعليقات المناسبة. في سلسلة "الكتاب الانعلسي".

أنجزها دون أبراهام. ويفترض ليقى ديللاڤيدا أنّ هٰذا الأصل، ربّما كان ضمن مخطوطة عربيّة غوطة في لابوذليانا، ولْكنّ هٰذه النقطة الأخيرة ليست ذات أُهِّيَّة، لأنَّ هناك مصنَّفاتِ عربيَّةً عديدة أفردها الأدب الورع لعرض تفاصيل هذه الرحلة الخارقة، وتستند هي أيضًا إلى تدوين وشرح أحاديث قديمة ذات أصل مشرقي [إسلامي] أنتقلت شفهيًا من جيل إلى جيل، إلى أن تم جمعها في معظمها وصُنَّفت بحسب الموضوع، أو التسلسل المُعجمي، أو التسلسل الزمني، في أعمال خاصة. وأستنادًا إلى النواة المكؤنة من هذه الأحاديث المتشابكة بعضها ببعض، والموسّعة بحسب خيال مختلف المؤلّفين، تمّ تدوين الأعمال التي تضمّ [سيرة حياة] محمّد . وتلك هي التقنيّة ذاتها، إن جاز القول، مع تنويعاتٍ طفيفة، هي التي أستخدمها أبن رشد في بعض شروحاته لأرسطوطاليس التي تظهر فيها، حرفيًّا، نصوصُ هٰذَا الأخير الأساسيَّة، معروضةً بترتيب مغاير، كان يبدو أقرب إلىٰ المنطق بنظر البحّاثين المسلمين في القرن الثاني عشر [٦ هـ]. ونجد هٰذه النصوص متشابكةً ومفشرة، مع نصوص أخرى لأبن رشد نفسه، الذي عمل بوصفه شارحًا أكثر منه مبدعا. والحقيقة أنَّ هذا كلُّه يقوم على تضافر الطاقة التذكُّريَّة الكبيرة _ القادرة علىٰ أن تنقل النص ذاته، دونما تغيُّرات، علىٰ مدىٰ قرونِ عدَّة _ مع خيال أسلافنا. وسنرى، في الحال، أنَّ النصوص المحفوظة في كتاب المعراج [أي الترجمة]، تضم أستشهادات حرفيّة مقتضبة من "كتاب المعراج" للمؤلّف المشرقي أبي القاسم عبد الكريم بن هُوازن القُشَيري (٣٧٦ـ٤١هـ/ ١٠٧٢ـ٩٨٦)...

وأشار كتَّابٌ آخرون إلى آحتمال أن يكون دانتي قد أطَّلع مباشرةً على النصوص العربيّة، أي أنه، شخصيًّا، كان يعرف هذه اللغة، وحتَّىٰ اللغة العبريّة.

وردت: أسطورة محمد.

 [«] فذا الكتاب، الذي لم يكن بَلاثبوس مطلمًا على نصه المترجم إلى القشتالية (ق ٧ه/ ١٩٨).

 أنظر أصله العربي، تحقيق، الدكتور على حسن عبد القادر (القاهرة، دار الكتب الحديثة، ١٩٦٤).

ويستندون، أهذه الغاية، إلى فقرات من "الجحيم"، ٧، ١ و٣١، ١٧، ومن "المردوس"، ٧، ١ و٣. ومن الأوليان؛

- 1) Pape Satan, pape Satan aleppe
- 2) Rafel mai amech izabi almi

وقد تمّ تأويلهما بصُوَرٍ مختلفة.

أمًا الفقرات الواردة في "الفردوس" فتضمّ ثلاث كلماتٍ عبرية معروفة إلى أقصىٰ حدّ، ولم يكن استخدامها يستدعي معرفة [هذه اللغة]**. مهما يكن من أمر، فقد أسهمت هذه الترصيعات في إضفاء طابع سامع على الأناشيد التي تتضمّنها.

لقد تأكّدت إذن، مع مرّ الزمن، أوجهُ الشّبه القائم بين القصص الإسلاميّة حول الحياة الأخرويّة والكوميديا الإلهيّة، والتي كان أسين قد قدّم كشفًا عنها منذ خمسين عامًا خلت. أمّا الحالات التي لم تكن فيها الأمور على لهذا النحو فهي من القلّة، لدرجةِ أنّ أفضل منهج لعرض أوجه الشّبه لهذه هو أتّباع ملخّص أسين عينِه.

من الواضح، أوّلًا، أنَّ بطل كلِّ من كتاب المعراج والكوميديا الإلهية _ محمّد ودانتي _ يُرافقه مرشد في رحلته _ الملكُ جبريل، وفرخيليو وفي وقت لاحق بياتريث _ يشرح له كلِّ ما استعصى عليه فهمه. يبدأ دانتي (الجحيم، ١: ١) رحلته "في منتصف درب الحياة"، أي بين الثانية والثلاثين والخامسة والثلاثين من سِنِي عمره. ويدخل الأبرارُ الجنّة، بحسب حديث يُروىٰ عن أنَس بن مالك، وهم في هٰذه السنّ عينها، لأنّ هٰذه هي مدّة حياة المسيح. ويدخل دانتي اليَهْبوس، فيصفه تبعًا لتصوُّدٍ إسلاميّ قائم على التوسّع في عرض بعض الآيات القرآنيّة (٧: ٤٤ تبعًا لتصوُّد أس دون أن تكسب فضيلة و١٤). روضة ذات ثمر ستكون مأوىٰ النفوس التي تموت دون أن تكسب فضيلة

ترد عادة كما هي، في الترجمات إلى اللغات الأخرى، لأنّ معناها مجهول.

[•] أستعمل فيرنيت عبارة "اللغة المقدَّسة": "La lengua santa".

أو ترتكب رذيلة، ويقتصر عذابها على التشوق إلى دخول النعيم. ويتسم جِوارُ المُحدِم بِجَلَبةِ الْهَلْكَىٰ، ولفحات النار. وتتماثل معالم الموقع لدى كلا المؤلَّفين، وقِمْعَ ضخم، أو جِدْعُ مخروطٍ مقلوب، مكوّنٌ من سلسلة من الطوابق، أو الدّرجات، أو الطبقات الدائريّة، تنحدر تدريجيًا حتى قاع الأرض، وكلَّ واحدةٍ منها مقرَّ لفئة من الخطاة. وكلما تزايد العمق، أزداد ما يُقابله من إثم، ومن ألمٍ في العقوبة، وكلا الجحيمين يتعين موقعهما تحت مدينة القدس.

وتتسم أنواع التعذيب بأوجه شبه كبير. فتعذيب اللوطيين والمتملّقين والمترافين (الجحيم، ٢٠: ١٥-١٥) له ما يُماثله في الجحيم الإسلامي. فعذاب العرّافين مثلًا:

عندما ابصرتهم، أمَلْتُ وجهي فرايتهم مقلوبين رأسًا على عقب بصورة عجيبة من أوّل الجذع حتى الذقن وكان الوجه مَلْوِيًّا نحو ظهرهم وكانوا مضطرين إلى المشي في أتجاه الخلف لانهم كانوا غير قادرين على النظر إلى أمام

له سابقةً في القرآن نفسه (٤: ٥٠)، عندما يتوتحد اليهودَ بهذا العقاب إذا لم يُسَلِّموا برسالة محمّد .

ويلقئ المتملّقون (الجحيم: ١٨، ١١٣) العقاب ذاته الذي يحلّ بالسكرى المسلمين، الذين يُسقّون من شراب نَتِن من حمّاة جهنم، المكوّنة من الدم والعرق والصديد والعفن الراشح من قروح الهالكين الآخرين، شراب يتختّر كبراز كريه لزج. وفي الفصل الثامن والعشرين من الجحيم، يتناول الكلام من كاتوا (٣٥_٣٩):

 [﴿] اَنظرْ كيف يَفْتَرون على الله الكَذِب، وكفى به إثمًا مبينًا ﴾، النساء، ٥٠.

زُرَاعَ شَغَب وشقاق هٰكذا كانوا في حياتهم، وهٰكذا يُفلقون يأتيهم عفريتُ مُغافِلُ من الخلف فينقض عليهم بضرباتٍ بالغة الشدّة من سيفه تجعلهم مشطورين علىٰ هٰذه الصورة.

إنه العذابُ ذاتُه، وللإثم ذاتِه، ما يلاقيه، حسب شرح جبريل لمحمّد: «أولنك الذين كانوا يمشون بين المؤمنين بالنميمة ليُفرَقوا بينهم» (8). ولهؤلاء ينبري مَلَكُ «بيدَين كمخلب من حديد، فيمزّق أوّلًا خاصرتهم اليسرىٰ حتّىٰ الأذن، ثمّ اليمنىٰ».

وأمّا الحلقة الأخيرة من جحيم دانتي، وهي عذاب الزمهرير، وترجع بقيمتها المُعَاديّة إلى المجوسيّة _ بحسب شهادة الجاحظ في "كتاب الحيوان" _ فهي الحلقة التي نجد فيها الشيطان مغمورًا بالثلج حتّى منتصف صدره. وقد تبنّى الفقهاء المسلمون هذا العذاب بالزمهرير في القرن التاسع (٣ هـ)، لأنه كان من شأنه أن يُفسّر على نحو مرض الصورة التي يُعذّب بها، في الجحيم، الملائكةُ الساقطون إلىسس ورهطه من المُحصّنون من النار، لأنهم هم أنفسهم خُلِقوا من هذا العنصر.

• يقول الجاحظ؛

وقد عارضني بعض المجوس، وقال: "فلعل، أيضًا، صاحبَكم إنما توعَد أصحابَه بالنار، لأنّ بلادهم ليست ببلاد ثلج ولا دَمَق (اللّمَتَى: الثلج مع الربح، يغشن الإنسان من كلّ جانب)، وإنّما هي ناحَية الحَرُور والوهَج والسّمُوم، لأنّ ذلك المكروه أزجرٌ لهم".

وفراى هذا المجوسي أنه قد عارضني ا

وفقلت له: "إنَّ أكثر بلاد العرب موصوفةً بشئة الحرّ في الصيف وشدَّة البرد في الشئاء، لأنها بلاد صخور وجبال، والصخر يقبل الحرّ والبرد... فمتن أحببتُ أن تعرف مقدار برد بلادهم في الشتاء وحرَّها في الصيف، فأنظر في أشعارهم، وكيف قشموا ذلك، وكيف (وصفوه)، لتعرف أنَّ الحالين سواءً عندهم في الشدّة".....

"الحيوان"، ٥: ١٩.

◄ إنّ إلميس، بحسب النعن القرآني، ليس مَلَكًا في الأصل، بل هو من الجنّ؛ ﴿وَإِذْ قُلنا للملائكة أسجدوا لادم، فسجدوا إلّا إلميس كان من الجنّ، فَفَسَق عن أمر ربّه﴾، الكهف، ٥٠.

وفي المقابل، يرجع التفسير الكوني الذي يُقدّمه فرخيليو (٣٤، ١٢٠ـ١٢١) حول سقطة لوسيفِر [إبليس] من السفوات إلى الأرض، إلى أصلِ عربي، لأنّ القرآن يُلمح إليها مرّاتٍ عدّة .

ويُعادل الأنتقالُ من "الجحيم" إلى "المَطْهر"، العبورَ من نصف الكرة الشمالي، أرض الحياة الإنسانيّة، إلى الجنوب، نصف كرة المياه ... ما عدا جبل المَطْهر، المجاور للسماء .. المتجمّعة هنا نتيجةً للفراغ الذي أحدثته سقطةً لوسيفِر. ويتم الحروج، ماديًّا، بسلوك الوادي الضيّق لجَدْوَل. إلّا أنّا نجد ، في بعض الروايات الإسلاميّة، أنْ بثرًا هو الذي يُفضى إلى عالم الأبرار.

إنّ أُوجُهَ الشَّبه، إذن، بين المَطْهر الإسلامي والمَطْهر المسيحي (وهذا الأخير لم يُعتبر من المعتقد الديني إلّا بدءًا من القرن الخامس عشر)، بالرغم من كونها وثيقة القرب، أقلُ أهميّة من تلك القائمة على صعيد كلُّ من الجحيمين والفردوسين. وذلك،

أؤلاً، لأنّ الخيال الشعبي كان أهتمامه بالمعالم التي تتسم بها الحياة الدنيويّة، مثلما هي في نهاية المطلف حياة المطهر، أقلَّ من أهتمامه بمعالم الحياة الخالدة في الفردوس أو في الجحيم،

وثانيًا، لأنّ نصوصًا [متعلّقة] بكلتا الليانتين هي أكثر غموضًا في اَستشهاداتها. فالمظهر الإسلامي، على سبيل المثال، يُفشر، في بعض الحالات، على أنه مجرّد تنويع في اليَمْبوس يولَج إليه عبر جسر يمرّ فوق الجحيم، يرتكز أحد طرفيه على حاقة السماء وطرفه الآخر على جبل يحتل مركز الارض. وتجتاز النفوس هذا الجسر بسرعة تتناسب وتيرتها وما قدّمتْ من أعمالٍ صالحة. وهناك نفوس أخرى، رجحت كفّة سيّناتها، تهوي، في إحدى لحظات نفوس أخرى، رجحت كفّة سيّناتها، تهوي، في إحدى لحظات الاحتبار، إلى الجحيم. ومع مر الزمن، حوّل بعض الشرّاح المسلمين الجسر إلى درب، سراط، سبيل أو ممر زكّق، وعادت هذه المسلمين الجسر إلى الرب، سراط، سبيل أو ممر زكّق، وعادت هذه الملكرة إلى الظهور في مظهر دانتي، ويقيت، في قائمة اسماء

المواقع الإسبانيّة، بصيغة "جسر محمّد"، التي يومًا بها إلىٰ المعبر الخطر الذي يُفضي إلىٰ "قمّة أنيتو".

وتخضع ألوان العذاب المؤقّت في المطهر، مثلُها مثلُ ألوان العذاب الأبدي في الجحيم، لقانون "المينيّة contrapasso" [العين بالعين...]. فقي الجحيم، يُعاني السارق من قطع يديه كلتيهما، ويُعذّب الزناةُ في أعضائهم التناسليّة، واللوطيّون تُنفخ النار في شروجهم، وتخرج ألسنة اللهب من فتحاتم الأخرى كلّها، أي من أنوفهم، وعيونهم، وأفواههم... إلخ. وأمّا في الطّهر فتبدو العقوبات ملطّفة، ولكنها تحتفظ بشيء من التماثل مع عقوبات الجحيم. وكلّما صَعِدت النفوس في آتجاه جنّة عنن، أزدادت الطريق سهولة، مُفضية في نهاية المطاف إلى روضة رائعة، نقع على قمّة المُطهر، لا يُمكن القول فيها أنها روضة أرضيّة أو غير أرضيّة، ينساب فيها نهران تستحم فيهما النفوس، وتتطهر، كي تدخل عالم السماء.

إلى هٰذا الحدّ يتماثل وصف المواقع وتسلسُل المشاهد، في كلِّ من عالم المُعَاد الإسلامي وعالم المعاد عند دانتي (المُطهر: ٢٨):

دتُصور الروضة بالوسائل البلاغيّة ذاتها، من الوَرد، والجوّ العبق، وأنغام الطيور الصدّاحة، والمناخ اللطيف، والنسيم العليل... إلخ ولتطهير النفوس نهران، لا أكثر ولا أقلّ، بينما يبلغ عدها أربعةً في الجنّة التوراتيّة [...] وتستحمّ النفس أيضًا في النهرين اللنين، فضلًا عن ذلك، تُشرَب مياههما. كما أنّ تأثيرات التطهّر المزدوج بالاستحمام متماثلة، نحو كلّ أثر بدنيًّ ومعنويًّ للخطيئة، وإنعاش الروح...ه.

ويطرح مشهد اللقاء ببياتريث مشكلاتٍ كبرى، إذ نجد ملاعه في القصص الإسلامي الذي يؤكد أنّ للأبرار في حياتهم، عروسًا سماويّة تنتظرهم، وعند الأقتضاء تُعاتبهم على أفعالهم وغراميّاتهم الأرضيّة، مثلما فعلت بياتريث مع دانتي (المَطْهر، ٣٠ و٣١). ويُعتبر ظهورها، وسط موكبٍ من الملذّات الحسّيّة، المفرطة في حسّيتها بالنسبة إلى أعراف القرون الوسطى المسيحيّة الغربيّة، دليلًا على وجود

أصل إسلامي أيضا. فالقول، إذن، بأنّ علينا أن نُسلّم بهذا الصنف من الرُّوْىٰ في حقيقته الفجّة، حسبما يؤكّد تقليديًّا، وذلك بهدف إبراز الاَختلافات القائمة بين المكافات المادّية الحاصة بالفردوس الإسلامي والمكافات الأخرى الروحيّة التي تُميَّز الفردوس المسيحيّ، إنما هو قول قابل لكثير من النقاش، لأنّ التأويلات، في كلَّ من الديانتين، على حدّ سواء، متوافرة في كلا المنحيّين. فلئن كانت هناك في الإسلام أحاديث تُؤوِّل علاقة الأبرار بحورياتهم تأويلًا مجازيًّا، فليس بأقلَّ يقينًا أنّ القديس أورين، في العالم المسيحي، قد أبد الرأي النقيض.

وفي المقابل، نجد أنّ تحديد بنية الفردوس السماويّ، وفقاً للسماوات البطليموسيّة التسع، ذو أصلِ إسلامي، وأنّ السابقات القديمة نادرةً جدًّا (أوريخينس، القديس إفرين)، حتى لا نقول إنها معدومة. ولدواع تتعلّق بالتناظر، تجعل الروايات الإسلاميّة موقع هذا الفردوس قبالة القدس؛ «لو سقط حجر من الجنّة – فيما تقول رواية تُعزىٰ إلىٰ كعب الأحبار – لوقع يقيناً علىٰ صخرة الهيكل بالقلس، ويرىٰ دانتي أنّ الدوائر وحيدة المركز، التي تنظم بموجبها المجالس المتراتبة التي يقيم فيها الأبرار، تُشبه أوراق وردة. ويذهب أبن العربي إلىٰ أنّ ما يُحدَّد غتلف مقامات النعيم هو أغصانُ شجرة ويذهب أبن العربي إلىٰ أنّ ما يُحدَّد غتلف مقامات النعيم هو أغصانُ شجرة وأغصانها نحو الأسفل. فالوردة، والشجرة، بحكم وضع هذه الأخيرة الخاصّ وهي مقلوبة، تتسمان، إذا ما نُظِر إليهما شاقوليًّا، بالنّسق ذاته في تتابع التيجان الدائريّة، تُشكّلان من ثمَّ عناصر وصفيّة متماثلة. وكان من شأن الأمور أن تكون علىٰ هذا النحو، ما دام دانتي كان علىٰ علم بالقصص المتعلّقة بشجرة السعادة (الفردوس، ١٨ ١٨-٣٣)؛

في هذا الظلُ الخماسيّ للشجرة التي تستمدّ الحياة من الكأس. إنها مثمرةً علىٰ الدوام، ولا تفقد أوراقها أبدا.

وجزاء الأبرار أن ينعموا بتجلِّي الذات الإلهيَّة لبصرهم، بوصفها نورًا، النورَ

السرمديّ في ترنيماتنا الدينيّة. وهذا النور _ بالرغم من إيماءةٍ مقتضبة ملتبسة التأويل _ ما كان من شأنه أن يُسلَّم به بوصفه تعبيرًا عن السعادة الأبديّة، ما دامت الظواهر البصريّة كانت تُعتبر خادعة. ومن ثَمّ، يرجع الفضل _ في دخول هذه الفكرة إلى العالم المسيحي _ للتأثير الإسلامي، حسبما يعترف بذلك القدّيس توما نفسه، مستشهدًا في هذا الصدد بالفاراي وأبن سينا وأبن باجه وأبن رُشد.

ويُبيِّن تتبُّع هٰذه الفكرة في الغرب أنّ الطليطلي أبن عيشون (ت ٣٤١هـ/ ٩٥٨) كان قد شبّه رؤية وجه الله، كما لو أنّ الأمر يتعلّق برؤية الشمس والقمر عندما يتراءى هٰذان الكوكبان في سماء صافية. وبعد ذلك التاريخ بثلاثة قرون، أكّد [الإمام] القرطبيّ أنّ النور السرمديّ، حتى بعد كلّ رؤية حقيقيّة للذات الإلهيّة، يستمرّ مسيطرًا في نفس الأبرار الذين يتلقّونه، بشدّة تتناسب وحسنات عماهم. وهناك أحاديث تنسِب إلى بعض الأجسام _ وخاصة أجسام النساء _ هبة الشفافيّة، كما لو كان الأمر يتعلّق بالبَلُور، أو الأحجار الكريمة، حسبما يؤكّد في المَطهر: (٢٩، ١٢٤١٤)؛

وأمّا الثانية، فلكانَّ لحمها وعظمها قد قُدًا من زُمُرُّد وأمّا الثالثة، فبدت كالثلج الغضّ

وفي الفردوس (٣١، ١٩_٢٤)،

في المجال الأعلى، فيما فوق الوردة، لم تكن جحافل الغمام المجنّع لتحول بيني وبين رؤية البهاء في السموات لأنّ النور الإلهي يسري في الكون، لكلَّ ما هو أهلٌ له، فلا يجول دونه حائل

من هنا الأعتقاد بوجود أجسام لا ظلّ لها، كجسم محمّد، قبلًا، في هذه الحياة. أو كجسم فرخيليو (المُطهر، ٣: ١٦ـ٣٠). ويصف دانتي، لدى وصوله إلى السماء السادسة، سماء جوييتر (الفردوس: ١٨ـ١٩)، النسر المكوَّن من نور النفوس المصطفاة:

كانت تتراءى أمامي، مبسوطة الجناحين، الصورة الجميلة المتمتّعة بالعدّوية صورة الخميلة المتمتّعة بالعدّوية كورة النفوس التي آلتام شملُها كلُّ واحدة كانت تبدو كياقوتة صافية وكانت أشغة الشمس تتوهّج فيها أيّما توهّج فكانت تعكس ألّقها في حدقتيّ

و هذا النسر نظير يتمثّل في الديك العملاق الذي نجده في [أدبيّات] علم المقاد الإسلاميّ، والذي يخفّق بجناحيه عندما يترنّم بأناشيده الدينيّة تسبيحًا بحمد الله ويُعتبر هذا الديك وكأنه مَلَك، وكما يُقال لنا في الأساطير الورعة أنّ كثيرًا من هذه الكائنات مكوّنة من «مزيج هائل من المناقير اللامتناهية والأجنحة اللامتناهية، بيتة النور، صادحة ممّا بنغم متوافق، بكلّ لسانٍ من السنتها التي لا تُعدّ، بأناشيد دينيّة، وهناك ما يدعو إلى الأفتراض بأنّ دانتي قد تبنّى الفكرة المعروضة في هذه الروايات (9).

ولنا أن نقول الشيء ذاته بصدد المقطع التالي (الفردوس، ٣١، ١٥ــ١٥): كلَّ الوجوه كانت شعلاتِ لهب متوقّد الأجنحة من ذهب، والباقي ناصع البياض للغاية فليس من ثلج يبلغ بياضُه هذا الحدّ

وهو مشتق من الوصف الذي ورد ذكره في كتاب المعراج [المترجَم] حول مَلَك النار والثلج، وهذا، بدوره، في قسم لا بأس به، ترجمة أو نظير حرفي لنص القشيري.

ومن البدهيّ أنّ أوجه الشّبه القائمة بين علم المَتاد الإسلاميّ و"الكوميديا الإلهيّة" هي أكثر بكتير، لكننا نعتقد أنّ ما عرضناه يكفي لإثبات تبعيّة لهذه الأخيرة فكريًّا إلى علم المَعَاد المذكور، وهي التبعيّة التي طرحها أسين بوصفها فرضيّة، وعزّزها الاكتشافُ الحديث للنصوص التي ورد ذكرها قبل قليل. ومن ثَمّ، فإنّ تسرُّب هٰذه المعتقدات [الأدبيّات] الإسلاميّة إلى العالم المسيحي، من خلال العمل الأدبي لمانتي، والعمل اللاهوتي للقدّيس توما، قد أكتسب بطاقة الجنسيّة، وذلك دون أن نُدخِل في الحساب، طبعًا، التأثير الذي ولّده بصورةٍ مباشرة كتاب المعراج (الترجمة) بالذّات عند كثيرٍ من المفكّرين الغربيّين في القرن الثالث عشر والرابع عشر [٧ و٨ هـ]، والذي تتبعه سيروللي ببراعةٍ في كتابه "بحوث جديدة..".

وليس يسري ذلك على المفكرين جميعًا، وإن صخ القول أنّ غالبيتهم العظمى قد عَوَّلوا على الترجمة الألفونسيَّة لـ"كتاب المعراج". وبوجه الدقة، كانت قد تستربت، قبل هذه الترجمة، بعض تفاصيل إسراء محمّد ليلاً، وذلك من خلال كتاب "التاريخ العربي" لرودريكو اكسيمينث دي رادا، وفي وقت لاحق، في قلب عصر النهضة، ظهرت ترجمةً جديدة وموسّعة لكتاب المعراج، أنجزها الموريسكي، الكاهن القانوني لكاندراتيّة برشلونة، خوان أندريس، وأصله من شاطبة. وقد تُرجم كتابه "لبس الفرقة المحمّديّة" (Confusión de la secta Mahomética إلى الإيطالية (١٥٧١م [٩٨١])، والألمانيّة (١٥١٥ [٩٨٦])، والفرنسيّة (١٥٧٤ [٩٨٨])، والأكليزيّة (١٥٠١ [١٠٠٨ه])، واللاتينيّة (١١٠٠ه])، ومن ثَمَّ، أعتَمَد عمليًا جميع الكتّاب والمجادلين الأوروبيّين، الذين تناولوا موضوعة الحياة الأخرى عليهما ما قاموا به من دراسات.

ولم تقم طرق تسرُّب العقائدتات العربيّة إلى الغرب، على النصوص المكتوبة وحسب، بل أيضًا على الأنتقال الشفهي، ما دام من شأن كبار الكتّاب الإسبان وحسب، بل أيضًا على الأنتقال الشفهي، ما دام من شأن كبار الكتّاب الإسبان الأندلسيّة. وقد رأينا كيف أدخل خوان ماتويل العديد من الحكايات وقصص العِبر الإسلاميّة إلى الأدب القشتالي. ولكن يبقى علينا أن نُضيف أنَّ هٰذا الأخير كان، على الأرجح، يتحدّث بهذه اللهجة، ولولا ذلك، لما كان أدرج في كتابه "الكونده لوكانور" جملًا مختلفة باللهجة العربيّة الإندلسيّة (10).

وتتسم حالة رئيس كهنة [منطقة] هيتا _ إن صبح التعبير _ باهميّة أكبر، بعدما حدّد إ. ساييث هويّته، ونجح، من ثمّ، في وضع سيرة حياته؛ كان رئيس الكهنة هذا آبنًا غير شرعي للنبيل البَلْنسي، آرياس گونثالث، سيّد آل ثيشنيروس. وقد لقي عدّة أفراد من أسرته، أمثال الجُدّ رودريگو گونثالث، وعمّه خوان رويث، حتفهم في صراعهم ضدّ العرب، ووقع والده، العازب، في الأسر، وقضى خمسًا وعشرين سنة في غرناطة. وقد أنعم عليه السلطان بمسيحيّة أسيرة، على أن يحتضن الزوجان الأبناء الذكور، بينما تخضع البنات لوضع الجواري. ولأنه أتفق أن أنجبا ستّة من البنين (الذكور) _ كان ثانيهم خوان رويث، أو رودريكيث، هو رئيس الكهنة _ لذلك أطلق السلطان سراحهم حوالي ١٣٠٥م [١٩٥ه]. وُلد مؤلّف كتاب "الحبّ الصالح" السلطان سراحهم حوالي ١٣٠٥م [١٩٥ه]. وُلد مؤلّف كتاب "الحبّ الصالح" العرب باسم "قلعة بني سعيد" _ وكانت موطن شخصيّاتٍ كبيرة في الأدب العربي، العرب باسم "قلعة بني سعيد" _ وكانت موطن شخصيّاتٍ كبيرة في الأدب العربي، أمثال أفرادٍ عدّة من أسرة الشعراء المشهورة التي أعطتها هذا الاسم (١١٠). وقد تزوّج الأب، الذي أطلق سراحه، بالسيّدة مينثيا دي مانثانيدو، ونذرت ذريّته السالفة، غير الأب، الذي أطلق سراحه، بالسيّدة مينثيا دي مانثانيدو، ونذرت ذريّته السالفة، غير الشرعيّة بحكم الظروف الخاصة المشار إليها، نفسها للدين ".

فلا بدّ، إذن، أنّ رئيس كهنة [منطقة] هيتا مستقبلًا، كان يُجيد العربيّة بلهجة عصره، وليس بالمستغرب أبدًا أن يكون قد جمع إلى هذه المعرفة معرفة اللغة العربيّة الفصحى. ولئن كانت حكاية الثعلب، الذي يلتهم دجاجات الضيعة (١٤٢٥_١٤١٥)، ترجع بأصلها إلى "السنتيباس" الذي تُرجم من قبل، وكان مصدر إلهام في عصره، فإنّ مقاطع أخرى من كتابه تَشِف عن معرفةٍ ملحوظة بالحضارة الإسلاميّة (112) وباللغة العربيّة. ولولا ذلك لما أمكننا أن نفسر أطّلاعه على كتاب تصعب قراءتُه،

للاخظ أنّ الاسر الاندلسق، بقدر ما يَشر لماسوره الإسبانيّ في أمر الزواج والإنجاب. وزاد بأن أطلق سراح المنجِبين والمنجَبين. فإنه كان للكهنوت المسيحي وجهة نظره الحاشة. تلك التي عَدَّت المنجَبين أبناء غير شرعتين!

مثل "طوق الحمامة في الألفة والألاف"، الذي آستعان بالفصل الثاني منه _ ومدارُه علامات الحبّ _ الأطبّاءُ المسيحيّون، على الأقلَّ حتّى القرن الثامن عشر، حيث يتبيّن أنّ الراهب جوزيف دي خيسوس ماربًا كان، في كتابه "مزايا فضيلة العفّة"، مطّلمًا أطّلاعًا غير مباشر على الكتاب المذكور. أمّا رئيس كهنة [منطقة] هيتا فقد نظم إحدى فقرات عمله نظمًا شبه حرفيً،

يجعل الحبّ من الرجل الفظّ شخصًا مرهَفا ومن الآخرس إنسانًا عنبَ اللسان وطليقَه ومن الجبان شجاعًا من الشجعان ويُحيل الحّامل إلى نَشِطٍ نبيه

ويُضائل عند الشيخ العجوز كثيرًا من شيخوخته •

ورتما تكون قد تستربت إلىٰ أدبنا [الإسباني]، عن لهذا الطريق، الصيغة القائلة بنوع من الحبُ ولد بالوصف، وذلك كما وقع ــ فيما يبدو ــ للدون كيخوته عندمًا وقع في حبّ دولتينا ديل توبوسو.

وتجد الوسيطة تروتاكونفنتوس، القؤادة (alcahueta، وهي كلمة إسبانية مشتقة من العربية)، أن ذنوبها قد غُفرت لحظة موتها، إذا سلَّمنا بقول رئيس كهنة [منطقة] هيتا (١٥٧٠م)،

[•] ولهذه المعالي، وغيرها. عند أبن حزم هي:

من علامات الحبّ وأن يجود المرء ببلل كلَّ ما يقدر عليه تما كان ممتنعًا به قبل ذُلك... كلَّ ذٰلك لئيندي محاسنه ويُرَغِّب في نفسه، فكم يخيل جادَ، وقَطُوبِ تطلَّق، وجبانِ تشجّع، وغليظِ الطبع تطرّب، وجاهلِ تأدّب، وتَقِلِ (الذي ترك استعمال الطبب) تزلَّن، وقفيرِ تجمّل، وذي سنُّ ففتَن، وناسكِ ففتَك، ومَصْرِنِ تبلَل.

[&]quot;طوق الحمامة.." (الرسائل، إ. عبّاس)، ١٠ ١٠٥.

[•] أي: بالسماع: ... والأذن تعشق قبل العين أحيانا ا

يقينًا أنك تسكنين الفردوس والشهداء في صحبتك فقد كتتِ، في الدنيا، علىٰ الدوام، مُضَحّيةً بنفسك في سبيل الله

وتصوّر هٰذه الأبيات الاعتقاد الواسع الانتشار لدى المسلمين الذين وصلوا إلى حدّ التأكيد أنّ الأمر يتعلّق بحديث مُفاده، ومن أحبّ وعفّ ومات، مات شهيداء.

وثمّة موضوعة أخرى يبدو أنها آنتقلت إلى رئيس كهنة (منطقة) هيتا بطريقة غير مباشرة _ كما يرى ماشادو _ وهي موضوعة مدح الملل وذّقه، المتمثّلة في المقامة الديناريّة" للحريريّ، وقد أدرجها في المقاطع ١٩٠٠ـ٥١٣٥. ويصعب علينا أن نُسلّم _ نظرًا لما تتسم به اللغة العربيّة التي كُتبت بها من صعوبة _ أنه قرأ هٰذه المقامة على نحو مباشر، ولكن هناك ما يحمل على الظنّ بأنه قد أتبح له شخصيًّا، أو لأحد أصدقاته، الاطّلاعُ عليها من خلال أحد الشروح الجيّدة، مثل شرح الشريشي أحمد بن عبد المؤمن القيسي، لأنّ أجزاء من هذا الشرح قد انتقلت، بكلّ تأكيد، إلى الأدب القشتالي، ومنه إلى آداب غربيّة أخرى. وإذا ما بدا لنا أنه عسيرً

فقال الرجل في المرّة الأولىٰ نظمًا أوّلُه (الرجز):

أَكْرِمْ به أَصفَرَ راقت صُفرتُهُ جوَّابَ آفاقي توامت سَفْرتُهُ وقال في الثانية ما مطلعه االرجز):

تبًّا له من خادع مماذقوا أصفر ذي وجهين، كالمنافق

الشريشي (أبو العباس، أحمد بن عبد المؤمن القيسي): "شرح مقامات الحريري"، تحقيق محمّد أبو الفضل إبراهيم، (القاهرة: المؤسسة العربيّة الحديثة (١٩٦٩))، ١١ ١٥١ـ١٥٧. جدًا، إن لم نقل من المستحيل، أن نجد في "كتاب الحبّ الصالح" بليلًا عن "المقامات"، ففي المقابل، يبدو أنه من الجلي أنّ رئيس كهنة [منطقة] هيتا قد كتبه و كما فعل مؤلّفو المقامات _ للمستمعين إليه أكثر منّا هو للقرّاء. والعبارات، التي ترد بهذا الشأن متناثرة في كتابه ولا سيّما في مستهلّه، واضحة وفلينشغ أولئك النين يستمعون إليه، إلى أن يستملوا منه المتعة، وإذا أردتم، أبها الشادة، أن تستمتعوا حقًا في الأستماع فأصغوا للقصّة، تخلّدين إلى الراحة». (المقطعان ١٢، ١٤ وما يليهما). وقد برر ما يُوفّر من متعة، مشيرًا في المقدّمة _ مثلما يفعل أبن حزم في الفصل الحادي عشر الذي أفرده للوسيطات _ إلى الطابع الأخلاقي الذي أضفاه على كتابه (سواء أكان ذلك عن رياء أو صدق، فليس بهمنا هنا أن نعرف ما دار في فكره حقًا، وإنما ما ترك من مادة مكتوبة)، وذلك كما يلي، ووانه يعلم أن مقصدي لم يكن أن أولفه لإعطاء طريقة في الإثم، ولا لقول السوء، وإنما بالأحرى لدفع كلَّ شخص حسن الذكر إلى أن يعمل صالحًا، وأن يكون قدوة في الاتحرى لدفع كلَّ شخص حسن الذكر إلى أن يعمل صالحًا، وأن يكون قدوة في الاتحرى الدفع كلَّ شخص حسن الذكر إلى أن يعمل صالحًا، وأن يكون قدوة في العدات الحسنة».

وقد دخلت حكايات شعبية عربية إلى الأدب الإسباني، ومن خلاله إلى الأداب الأوروبية الأخرى، مثل حكاية "الدار التي لا يؤكل ولا يُشرب فيها أبدا" للازاريو. ونذكر بهذا الصدد "المقامة البغدادية"، وهي المقامة الثانية عشرة للمهذافي، التي ثبت أنتقالها بأتجاه الغرب، لأنّ [الشاعر] اليهودي [يوراي] الحريزي قلدها مستنسِخًا إياها، ثمّ ظهرت ثانية في العمل المسمّى "حياة ماركوس دي أوبريگون" (١: ٩) _ ويجدر بنا أن ننؤه، وإن كان ذلك عرضًا، بأنّ كلمة لمودعك (راحة، قرار) في هذا العمل، التي يُشار بها إلى الفصول المختلفة فيه له المدلول ذاته الذي لكلمة "مقامة" في العربية _ وفي "مغامرات جيل بلاس دي سانتيانا" (١، ٢)... إلخ. ولكن أكثر الأعمال مدعاةً للاَهتمام، هو نصّ للشريشي يتعلّى بتنظيم الصعاليك في رابطات. ولا سبيل أمامنا سوى أن نربط بينه وبين

"بوسكون" (أي طالب معيشة بالحرام) (٣: ١-٣) لكِمڤيدو. وهو يستحقّ أن نورده هنا:

وفمن ذلك ما يُحكىٰ عن بشار الطُّفَيْليِّ، أنه قال:

درحلت، يومًا، إلى البصرة. فلمنا دخلتُها قيل لي إنَّ هنا عريفًا للطفيليّين، يَرَّهم ويكسوهم ويُرشدهم إلى الأعمال ويُقاسمهم، فسرتُ إليه، فبرَّني وكساني، وأقمتُ عنده ثلاثة أيّام، وله جماعةً يُصيرون اليه "بالزُلاّت"، فياخذ النصف ويُعطيهم النصف. فوجَهني معهم في اليوم الرابع، فحصلتُ في وليمة، فأكلتُ، وأزللتُ معي شيئًا كثيرًا وجنتُه به. فأخذ النصف واعطاني النصف، فبعت ما وقع لي بدراهم.

مغلم أزل على هذه الحالة أيّامًا.

اثم دخلت، يومًا، على عرس جليل، فأكلت، وخرجت بزلّة حسنة. فلقيني إنسان، فأشتراها بدينار، فأخلتُه وكتمته وكتمت أمرها.

دفدعا جماعةً من الطفيليّين، فقال: "إنَّ هٰنا البغدادي قد خان، فظن أني لا أعلم ما فعل، فأصفعوه وعرّفوه ما كُتّما".

وفاجلسوني، شئتُ أم أَبَيْت. وما زالوا يصفعونني وأحدًا بعد واحد.

وفيصفعني الأوّل منهم، ويشمّ يدي، ويقول: "أكل مَضِيرة!"؛ وويصفعني الآخر ويشمّ يدي، ويقول: "أكل كذا"؛

«ويصفعني الآخر... حتَّىٰ ذكروا كلَّ شيء أكلتُه، ما غلطوا بشيءِ منه!

دثم صفعني شيخ منهم صفعة عظيمة، وقال: "باع الزَلّة بدينارا"،

«وصفعنى آخر، وقال: "هاتِ الدينارا"؛

وفدفعته إليه. وجزدني الثياب التي أعطانيها، وقال: "أخرخ،
 يا خائن، في غير حفظ الله!".

وفخرجتُ إلى بغداد، وحلفتُ أن لا أُقيم ببلدِ فيه طُفَيَليَةً يعلمون الغيب!» .

لا بجال للشكّ في أنّ "كتاب الحبّ الصالح" ـ الذي كان تشوسر على علم به بوجه التأكيد ـ كتابُ سيرة ذاتية جرى البحث عن أصوله على حدّ سواء في كلَّ من العالم المسيحيّ والإسلامي. ومن هذه الناحية كان لا بدّ أن يُعوّل البحّاثون على النصوص التي كاتت في متناولهم، وبوجه التحديد أعمال أبن حزم، دون أن يتمكّنوا من الوصول إلى أيّة نتيجة بهذا الصدد. ولكن ليس من نافلة القول أن نُشير إلى أنّ السيرة الذاتية _ أو على الأقلّ: مزج العرض الموضوعي بلمساتٍ شخصيّة وذاتية _ موضوعُ مطروق مشترك ليس في النصوص الأدبيّة العربيّة وحسب، بل في النصوص العلميّة أيضًا، حيث لا يتردّد مؤلّفوها، مثلًا، بأن يَصِفوا فيها بالتفصيل البواعث النفسيّة التي دفعتهم إلى الاحتمام بموضوعةٍ معيّنة. وتصِح هذه الملاحظة بالنسبة إلى الشرق والغرب جميعا. وقد شكل التقاء التيار المسيحي بالتيار الإسلامي، في إسبانيا، حائلًا منع من أن نُميّز، بوضوح، تغلّب أحدهما على الآخر، فتُحدّد، مثلًا، ما إذا كانت الملاحظات المتعلّقة بالسيرة الذاتيّة للدون سيم توب دي كاريّون، أو

الشريشي: "شرح مقامات الحريري البصري"، تحقيق محملد عبد المنعم خفاجي. (بيروت: المكتبة الشافئية [۱۹۵۲]). ٢. ٧٥ و٧٦.

والزُّلَة، السقطة والحَطيئة. ولَكنها أيضًا. عند الفيروز أبادي، أسم لما تُحْمِل من مائدة صديقك أو قريبك. عراقيّة أو عامّيّة.

وخَصَل الشيء: قطعه.

والمَضِيرة؛ ما يُطبخ باللبن المَضِير، أي الذي خَمْض وأبيضٌ.

الشاعر الإنگليزي جيوفري تشوسر (١٣٤٠-١٣٤٠م)، مؤلّف حكايات كانتربري، ذات الأثر البارز في الأدب الإنگليزي في العصور الوسطئ، وفيها يظهر تأثّره بألف ليلة وليلة، وقد نَقَل بعض حكاياتها.

تلك المتعلّقة بكتاب "الأخبار" لخايمه الأوّل، خاصّة بمؤلّفين مُتَأَسَلِمين، أو، بالأحرى، خاصّة بمؤلّفين تأثّروا، تقريبًا، بالتيّارين الثقافيّين اللذين كانا يتعايشان في شبه الجزيرة الإيبيريّة.

ولا بدّ أنّ الأدب الغربي يَدين، على الأرجح، للأندلستين بالأنماط الحديثة المتمثّلة في شخصيّة "الوسيطة"، وشخصيّة "دون خوان". فالأولى لها ما يُماثلها من سماتٍ في "طوق الحمامة" وعند رئيس كهنة [منطقة] هيتا. وقد أعدّ كارثيا كرميث كشفًا بها. فهذا الاخير يصف الوسيطة كما يلي،

فلتكن المرأة، التي تُرسلها، إحدى قريباتك فؤلاء العجائز فإن لم تكن عندك قريبة، فعليك بإحدى هؤلاء العجائز اللواتي يتردّدن على الكنائس، ويعرفن الآزقة، وتَطَوِّقُ السُّبَحُ رقابَهنّ، ويعرفن كثيرًا من الحكايات الخرافيّة أدا كم هنّ خبيراتُ بالشرّ... أولئك العجائز الخبيئات! عليك بإحدى هؤلاء العجائز اللواتي يَبِغنَ الأعشاب بمساحيقهنّ، وخمرتهنّ، وكُخلِهنَ بيغنَ الأعشاب كانت بائعة متجؤلة عجوزًا، من اللواتي يَبِغنَ الحُلي

تتسم هذه الشخصية الوسيطة، على مستوى علاقة الحبّ، بمعام واضحة عددة في الأدب العربي، حسبما يتبيّن لمن يقرأ "ألف ليلة وليلة" أو الحكايات العربيّة في القرون الوسطى ممّا قبل القرن الثالث عشر [٧ هـ]، حيث يرد ذكر هذه الشخصيّة. ونقع على هذه أيضًا في الأدب العربي الحديث.

ويقوم أصل الأنموذج الثاني، أي دون خوان، على تصوُّرِ تأويلي لفقرةٍ معيّنة من الفصل الحادي والعشرين في "طوق الحمامة"؛ فبعدما يعرض اَبن حزم، في هٰذه الفقرة، آراءه حول القطيعة الناشئة عن السام، يستشهد بأنموذج يُمثَّلها، وهو نبيلً قرطبيَّ من أهل عصره، أسمه "أبو عامر محمّد بن عامر" (13). يقول أبن حزم، وولقد كان أبو عامر يرى الجارية فلا يصبر عنها، ويَحيق به من الاَغتمام والهمّ ما يكاد أن يأتي عليه حتّى يملكها، ولو حال دون ذلك شوك القتاد، فإذا أيقن بتصيُّرها إليه عادت المحبّةُ يَفارًا، وذلك الآنسُ شُرودًا، والقلقُ إليها قلقًا منها، ونزاعُه نحوها نزاعا عنها، فيبيعها بأوكس الآثان، *.

ومن البدهي أنّ "غزوات" دون خوان القرطبي لم تكن على هذا النحو، ما دامت الغزوات تحكمها عمليّاتُ شراء بسيطة أو صفقةً تجاريّة، والفتاة المقتناة بهذا الصورة مجبرة، بحكم الأعراف التي كانت سائدة آنذاك، على أن تُصبح خليلة السيّد، إذا أراد هو ذلك. ولكن في شخصيّة من نمط "أبي عامر محمّد" لا بدّ لنا من أن نفترض أنها كانت تُطارِد، أيضًا، النساء الحرائر، وأنّ هؤلاء كُنّ يُلاحِقْنَهُ، لأنّ أبن حزم يقول في وصف تقلَّب طبعه، هوأمّا إخوانه، فإنه تبدّل بهم في عمره على قصره مرازا، وكان لا يثبت على زيِّ واحدٍ كأبي براقش، حينا يكون في ملابس الملوك، وحينًا في ملابس المقتاك» ". ويقول، من جهة أخرى، في وصف وسامته، هوأمًا محننُ وجهه، وكمال صورته، حقيء تقف الحدود عنه، وتكِلُ الأوهامُ عن وصف اقلّه، ولا يتعاطى فيهيء تقف الحدود عنه، وتكِلُ الأوهامُ عن وصف اقلّه، ولا يتعاطى فيها ويتعاطى

^{• &}quot;طوق الحمامة.." (مكَّى)، ١٠٤.

ويُضيف لَمن حزم: •... وكان ــ رحمه الله ــ مع لهذا، من أهل الأدب والحذق والذكاء والنبل والحلاوة والمتوقَّد، مع الشرف العظيم والمنصب الفخم والجاء العريض، ١٠٥.

وفي التعريف بنذا الشخص يقول المحقق الدكتور الطاهر أحمد مكّي، ويرد على الخاطر، للوهلة الأولئ، أنه المنصور توفي (٣٩٦هـ) وعمر الأولئ، أنه المنصور توفي (٣٩٦هـ) وعمر أبن حزم ثماني سنوات، وفي سن كهذه يستحيل أن يقصّ عليه الحكايات التي يوردها أبن حزم نقلًا عنه، وأرجع على سبيل البقين عائد أبد لللك المظفّر، أي أنه حقيد المنصور بن أبي عامر، وكان يجمل أسم جدّه، ١٤٤ (الحاشية).

^{•• &}quot;طوق الحمامة.." (مكّى): ١٠٥.

أحدٌ وصفه. ولقد كانت الشوارع تخلو من السيّارة، ويتعمّدون الخَطُور على باب داره، [في الشارع الآخذ من النهر الصغير، على باب دارنا في الجانب الشرقيّ بقرطبة، إلى الدرب المتّصل بقصر الزاهرة، وفي هٰذا الدرب كانت داره ــ رحمه الله ــ ملاصقةً لنا]، لا لشيء إلّا للنظر منه، [ولقد مات من محبّته جَوَارٍ كُنَ علّقن أوهامَهنّ به]…» *.

تظهر هذه الشخصية مرّاتِ عدّة في "طوق الحمامة". ويتبيّن ممّا يقوله لنا أبن حزم، أنها لم تكن شخصية محتّث، وإن كانت كذلك فبالمعنى الذي وصفه مَرانيون. وفضلًا عن ذلك، إن صحّت الهويّة التي أقترحها بشأته ليثي بروثنسال، فلا بدّ لنا من أن نفترض أنها كانت أيضًا شخصيّة مقدامة، لأنها شاركت مشاركة تامّة في الحرب الأهليّة [الفتنة] التي أدّت إلى إنهاء الحلافة [الأمويّة في الأندلس].

ولْكنّ "طوق الحمامة" لا يتناول الحبّ اللنيوي إلّا بقصد معارضته مع الحبّ الإلهي، فالأوّل، الذي يتمّ تناوله على نحو جدَّ ممتع في القسم الأوّل من الكتاب، يرد ما يُعارضه في مديح الثاني، الذي يضع أمامنا أمثلة عن النّساك والناسكات في الإسلام، الذين كانوا قد تكاثروا في الأندلس خلال القرن الحادي عشر [٥ هـ]، واكتسبوا أهميّة كبرى في القرنين الثاني عشر والثالث عشر [٦ و٧ هـ]. فليس بغريب، إذن، أن تظهر بعض عبارات الورع الدارجة الاستعمال في اللغة العربيّة _ مثل: الذن، أن تظهر بعض عبارات الورع الدارجة الاستعمال في اللغة العربيّة _ مثل: التالية نحو زُهادنا _ مثل القديسة تيريزا _ لا تنطوي على قيمة دلاليّة أكثر ممّا في التالية نحو زُهادنا _ مثل القديسة تيريزا _ لا تنطوي على قيمة دلاليّة أكثر ممّا في عبارة أو عاطفية المنات شبه الجزيرة الإيبيريّة .

أمًا التسرُّبات من الصنف الزُّهديّ _ التصوُّفيّ، التي تمّت في القرن الثالث

^{• &}quot;طوق الحمامة.." (مكّي): ١٠٥.

عشر [٧ هـ]، وكان لرامون يول فيها دورٌ بالغ الأهمّيّة، فتشكّل حالةً مختلفةً جدًا. فلم يعد الأمر يتعلّق، هنا، بتسرّب متقطّع، بل كثيف، ولا أيضًا بتسرّب على مستوى المثقفين، بل على المستوى الشعبي. ذلك أنّ يول كان على أتصال بمتصوّف له ما له من الأهمّية والشعبيّة مثل الشُشتري القادشي (١١٠هـ١٦٦هـ/ ١٢١هـ١٢١م) أو أنه تأثّر تأثّرًا مباشرًا به، والذي كان مثله، ومثل القدّيس فرانسيسكو، وأبن العربي... إلغ، سليل أسرةٍ مرموقة، قد هجر اللنيا ليقف نفسه لله. وقد استمع يول إلى القصائد التي كان الصوفيون، تلامذة أبن سبعين والششتري، يُنشدونها للدخول في غيبوبة، وحاول تقليدها في "كتاب الصديق والمحبوب"، مقتبسًا منها لازمة الحرجة التي تتخذ شكل تحاور؛ دما علاقتي أنا بالناس؟ والناس... ما علاقتهم بي أنا؟ه. وقد حولها حسبما يلي:

ما أقلَّ ما بيمّني لهذا الأمر والناس، ما عساهم أن يَعْنُوا لي..

ولا بد أنه قد وصلت إلى أوروبة، في الحِقبة التاريخية ذاتها، التأثيرات الأولى للزُّهد الهنديّ في صيغته الجابيئية، لأنها كانت معروفة، من قبل، في سورية، في القرن الحادي عشر [0 هـ]. فقد ورد عن مراسل لابي العلاء المعري (٢٦٣-٤٤٤٨) تقشّفك: فأنت تمتنع عن تناول اللحوم والمشروبات والحليب، وعن أتّخاذ الملابس الفاخرة، حتّى لا تجعل من جسلك مقبرة للحيوانات...ه. ويفترض لهذا التصرف مسبقًا الاعتقاد بأنّ ما نُلجق بالحيوانات من تعذيب سيكون موضع عقاب، مما يستدعي منتهى التقشف. وبُعيد ذلك التاريخ، ترجم الأمدي (ت ١٦٥هـ/ ١٢١٨م) المنافرسية أوّلًا ثمّ إلى العربيّة، كتاب "حوض الحياة"، بمساعدة يو يَّحيُّ دخل في الإسلام، باهوتشارا أو بهوجار. وقد عادت لهذه المعتقدات إلى الظهور في وقت الإسلام، باهوتشارا أو بهوجار. وقد عادت لهذه المعتقدات إلى الظهور في وقت لاحق مناخر جدًا عند المتصوّف الإسباني ديكو دي إستيًا (١٥٢٤ـ١٥٧٨م)

وثمة أنتقال آخر من الصنف ذاته، وهذا أمرٌ مؤكّد، ولكنّ حلقات سلسلته غير معروفة بشكل كامل، هو أنتقال "رهان" باسكال (14)، والذي يرد في كتابه "تأمّلات". والغاية منه إقناع غير المؤمنين بضرورة أتباع الفضيلة، حتى لو أفترضنا أنّ الحياة الأخرى لا وجود لها، لأنّ المرء وإن ربع، ربع كلّ شيء؛ وإن خسر، لم يخسر شيئًا، وقد وردت لهذه المحاكمة، من قبل، عند المعرّي نفسه، في بيتين من الشعر في "لزوم ما لا يلزم":

زعم المنجّمُ والطبيبُ كلاهما: لا بعثَ للأجسادا قلتُ إليكما، إن صعّ قولكما فلستُ بخاسرِ أو صعّ قولي فالحسارُ عليكما!

وقد تناول الغزالي هذه الفكرة في "إحياء علوم الدين"، العملِ الذي سرق منه كلَّ من يول ومارتي، ولكنّها لا تظهر في مؤلّفاتهما. ولا يجوز الظنّ بأنَّ پاسكال قد توصّل إلى فكرة الرهان من ذاته هو، لأنه يؤكّد، ولا يقولنَّ أحدٌ أني لم آتِ بجديد، فترتيب الموادّ جديد، وهو تأكيد ربّما أنطوىٰ علىٰ مبالغة، ولكننا نجده أيضًا لدى المؤلّفين الأندلسيّين، مثل يوسف بن الشيخ.

وتتسم المعتقدات التي تبنّاها المتصوّفة الكرمليّون بأنها أكثر تماسكًا، ولكن سلسلة أنتقالها غير مؤكّدة أيضًا، ونجدها، آنفًا، في مجموعة أفكار جماعة الطريقة الشاذليّة، والتي أثرت أيضًا، ولنقل ذلك عرضًا، على رامون يول. وقد أشار أسين إلى أوجه الشبه، ذات الدلالة، القائمة بين القدّيس خوان دي لاكروث (يوحنًا الصليبي] وأبن عباد الزّندي (٧٣٣-١٩٧٩م/ ١٣٣٢ـ١٩٣١م)، الذي قضى القسط الأكبر من حياته بالمغرب، حين قُيْض له أن يُصبح واعظًا في الجامع الكبير بفاس. وقد بلغت نقاط التوافق بين كليهما حدًّا فائقًا، حتّى لينتفي الأعتقاد بأنها ناشئةً من لقاء [توارد] الخواطر. فأبن عبّاد، حسب قول أحد شرّاحه، لدى التأمّل في الجلالة الإفيّة وكان يعتبر نفسه أصغر من أصغر دويّية، ونجد القول نفسه لدى القدّيس خوان. وزهد كلاهما في الكرامات، وسكتا عمّا نالاه منها، لدرجة أنه عُرفت عن أبن عبّاد وحده، حالةً منفردة من حالات أهل الخطوة. فذات ليلة، أنطلق إلى الصلاة، عبد وحده، حالةً منفردة من حالات أهل الخطوة. فذات ليلة، أنطلق إلى الصلاة،

طائرًا من منزله إلى المسجد. ويؤكّد مَن رآه في هذه الحال أنه كان يعبُر الفضاء، جالسًا في الفراغ، وساقاه معقودتان، وهو في حالٍ من الأنجذاب التام.

وقد عقد أبن عبّاد _ مثله مثل خوان دي آفيلا في العالم المسيحي بعد قرن من الزمان _ مراسلات روحيّة واسعة مع مريديه، مقدّمًا لهم إرشاداته حول ما كان ينبثق عندهم من أحوال روحيّة، وهم سالكون طريق الكمال. ومن هذه المراسلات، رسالةً موجّهةً إلىٰ شخصٍ مقيم في شاطِبة، المدينة التي كان قد اتقضىٰ عليها أكثر من منة عام وهي في أيدٍ مسيحيّة.

ولا تشمل أوجة التشابه بين كلا المؤلفين، المسلم والمسيحي، صعيد الأفكار وحسب، بل أيضًا صعيد المفردات بالذات، فعلى النفس أن تتفرّغ، وتتعرّى، وتتحرّر من كلَّ شهوة حسّية، وأن تقتل كلَّ مبادرة لحربة الاَختيار، خاضعة لله، مُفنِية ذاتها. وهذا ما يجعل المريد، المبتدئ، يسلك طريقاً متعرّجة ترقى به من الأمل (السعة) إلى الخوف وإلى القلق (الضيق). ونَدين لأبي الحسن الشاذلي بالتمثيل على كلا الحالين بالليل والنهار، موليًا التفضيل لأولهما، مثله مثل القديس خوان دي لاكروث، بالرغم من أنَّ ليل النفس يقتضي الحرمان من كلَّ رفاهية محسوسة، من هنا نشأت قواعد محتلفة صاغها كلاهما على نحوٍ موازٍ، علمًا بأنَّ الغربب في الأمر أنَّ أحد أمثلة التشبيه لدى أبن عبّاد _ أغنية لمتصوّفٍ مشرقيّ _ لما ما يُماثلها إلى حدَّ كبير في المقطع الشعريّ التالي لأنَّا دي خيسوس، تلميذة القدّيس خوان دي لاكروث:

مَن لا يعرف شيئًا عن العذابات في هٰذا الوادي الكثيب من الآلام لا يعرف شيئًا عن السعادة ولم يذق طعمًا للحبّ لأنّ العذاب، وشاخ المحبّين

ولهٰذه الأفكار نتيجةً، ألا وهي الزهد في طلب أيّ صنفٍ من الكرامات من

الله، وإذا ما مَنَ الله بها على المرء، فعليه أن يلتزم بالصمت، وأن يستبقيها مكتومة في السرّ، على سبيل التواضع. ولكن، إذا ما زهد المرء في إنعام الله، فأحرى به أن يستغني إلى أقصى حدّ عن كلَّ ما هو مخلوق. ويعتبر هذا لدى القدّيس خوان دي لاكروث "تجرّدًا"، "حرّبة"، "فراغًا"، "خروجًا من الأشياء"، وتتمثّل هذه في شروح أبن عبّاد لأقوال أبن عطا الله، بما يُعادلها في اللغة العربيّة من العبارات ذاتها (تجريد، حرّبة، تفريق، خروج من الأسباب). ومن البدهيّ أن هذا "التخلّي" بين يدي الله ينطوي على خطر توليد التجرّد والإشراقيّة، ولم تغب ملاحظة ذلك عن كلَّ من هذين المنصوّفين، اللذين بذلا كلَّ ما في وسعهما لتفاديه.

إنّ أوجه التلازم مفرطة، حتى لا يُمكن اعتبارها وليدة المصادفة. وقد أشار أسين، بما له من حَدْسٍ معهود، إلى أنه لا بدّ لنا، نظرًا لعدم توافر أدلّة قائمة على النصوص، من أن نفترض حدوث التقالِ شفهيّ تمّ عن طريق الموريسكيين الذين سيم بعضهم _ وكانوا مثقفين بوجه العموم _ في سلك الكهنوت، أو دخلوا في الدين (المسيحي). ولم يُجلّوا قطّ عن إسبانيا، لأنّ وضعهم كان يُكسبهم حصاتة لم تتوافر لأخوانهم. وبعد انقضاء أربعين عامًا على قيام أسين بطرح أفكاره، أصبح في وُسعنا أن نحكم عليها في قيمتها الحقّة، لأنّ مجموعة حديثة من أطروحات الدكتوراه قد أثبت وجود أدب دينيّ موريسكي غزير، كتب باللغة الرُّومنثيّة لكن بالحرف العربيّ، ظلّ مجهولًا عمليًّا حتى الآن، وهناك ما يدعو إلى الأمل بأن نجد في ثناياه الحلقة التي تفسر استمرار بقاء الأفكار الشاذئية في التصوّف الكرمل.

حواشى المؤلّف

 "فهرسة الكتب العربية أو المتعلّقة بالعرب، الصادرة في أوروبة المسيحيّة من ١٨١٠ إلى ١٨٨٥"، تأليف ف. شوقان، (ليبج ١٨٢٢ ١٨٩٢).

 راجع مقال أ. كنثالث بالنثيا "السوابق الإسلاميّة لأسطورة كارين"، مجلّة الأندلس، ١ (١٩٣٣)، صص ٥٥_٥٥.

3. راجع مقال إ. سيروللي "كليلة ودمنة وكتاب برلام ويوسافات الأثيويي..."، المنشور في 35% ٩، ١ (١٩٦٤)، صص ٧٥-١٠٠.

 4. راجع دراسات م. إيبالنا الممتازة، "التحفة، سيرة ذاتية ومجادلة إسلامية ضد نصراتية عبد الله الترجمان (الراهب أنسيلم تورمهدا)"، عجم (روما، ١٩٧١).

5 ترجمة ف. دي لاگرانخا "أصل عربي لحكاية إسبانية مشهورة"، مجلة الأندلس، ٢٤٠
 ٢ (١٩٥٩)، صص ٣٣١_٣١٩.

 6. راجع كتاب إ. گارسيا گوميث "نص عربي غربي [أندلسي] لأسطورة الإسكندر" (مدريد، ۱۹۲۹).

7. مقال لـ إ. سيروللي "كتاب المعراج (الترجمة) Libro della scala ومسألة الأسس
 الأندلسيّة للكوميديا الإلهيّة" (٥٠٠ ١٥٠).

8 راجع كتاب المعراج للقشيري، ص ٤١.

9 راجع "علم المعاد..." لـ م. أسين، ص ٥٠ـ٥٣، وكتاب "المعراج" للقشيري، ص ٥٠ـ٥٣.

النشور في ١٩٤٣، ١٠. راجع مقال أ. ر. نيكل "نجّل عربيّة في الكونده لوكانور" المنشور في ١٩٠٣، ١٠. (١٩٤٢)، صص ١٢ــ١٧.

 راجع كتاب گارثيا گوميث كتاب "رايات المُبرَّزين" لأبن سعيد المغربي (مدريد، ۱۹٤٢).

12. راجع مقالات خ. مارتينيث رويث "التقليد الأندلسي في كتاب الحبّ الصالح"، وخ . ألبارّاثين نافارو "الملابس والحلي الأندلسيّة في كتاب الحبّ الصالح"، وماركيث ثيانويفا "أصطلاحات عربيّة جديدة في فقرة من كتاب الحبّ الصالح (ab 91)"، المنشورة في وقائع المؤتمر الدولي الأوّل حول رئيس كهنة [منطقة] هيتا (برشلونة، ١٩٧٣).

13. لا يتعلَّق الأمر بالمنصور المشهور، بل بواحد من أفراد أسرته تخضع هويّته للمناقشة، وذلك بحسب رأي ساتتشيث ألبُرْنوث، "أمام ترجمة لكتاب طوق الحمامة"، CHE، ١٨ (١٩٥٢)، صص ١٣٠ ـ ١٥١.

14. راجع مقال م. أسين "السوابق الإسلاميّة لـ (رهان) پاسكال"، المنشور في 14. راجع مقال م. ١٩٢١)، صص ١٧١-٢٣٢.

فهارس كتاب

فضئل الأندلس علك ثقافة الغرب

إعداد سماء المحاسني

- فهرس الأعلام ؛
- فهرس الكتب والبحوث ،
 باللغة العربية
 باللغات اللاتينية والإسبانية والفرنسية والإنكليزية ،
 - فهرس الآيات القرآنية ،
 - فهرس المُنُن والأماكن الجغرافية ،
 - فهرس الأقوام والنُّول ،
 - فهرس العلوم ،
 - فهرس اللغات ،
 - فهرس المجلّات ؛
 - فهرس المؤسسات الثقافية والعلمية .

تهدف هذه الفهارس إلى مساعدة القارئ في الوصول إلى معلومة ما، سواء أكنت آسمًا لعَلَم، أم عنوانًا لكتاب، أم آسمًا لمدينة، أو ما شابه ذلك من المعلومات الواردة في متن الكتاب وفي الحواشي المضافة إليه.

ولهٰذه الغاية وضعتُ الفهارس التالية:

فهرس الأعلام؛

فهرس الكتب والبحوث (وتشمل، أيضًا، المقالات والخرائط والفهارس...) باللغة العربيّة، وآخر ببعض اللغات الأجنبيّة (اللاتينيّة، والإسبانيّة، والفرنسيّة، والإنگليزيّة)،

فهرس الآيات القرآنية،

فهرس المُنُن والأماكن الجغرافيّة،

فهرس الأقوام والدُّوَل؛

فهرس العلوم؛

فهرس اللغاتء

فهرس المجلات،

فهرس المؤسّسات الثقافيّة والعلميّة.

ودَوَّنْتُ، إلى جانب كلَّ مدخلٍ في هذه الفهارس، رقم الصفحة أو الصفحات التي يرد فيها ذكرُ هذا المدخل.

وأتَّبعتُ، في شأن أسماء الأعلام، قواعد الفهرسة المعمول بها:

يأتي الاسم حسب الشهرة في الأسماء العربيّة القديمة (الرازي، البِيروني...)،

وأمّا الأسماء العربيّة الحديثة، فيأتي فيها اَسمُ الأسرة متبوعًا بالاَسم الأوّل (الباشا، مهجة... عنان، محمّد عبد الله...)، فإن لم يكن ثمّة اَسم شهرة أو اَسم أسرة اَعتمدتُ الاَسم الأوّل (أحمد عيسين...)

وأما الاسماء الإسبانيّة _ وهي كثيرةً جدًّا _ وسواها من الاسماء الاجنبيّة، فتأتي كما وردت في النصّ، إلاّ إذا أشتُهِر المؤلَّف بأحد الاسماء (فيرنيت، خوان... بَلاَثيوس، ميكيل أسين/ أو، أسين بَلاثيوس، ميكيل...).

وقد رتبتُ المداخل في الفهارس ترتيبًا هجائيًّا حسب القواعد المتبعة.

وتجدر الإشارة إلى أننا عمدنا، في هذا الكتاب، إلى استعمال حرف ك، على سبيل التجريب وقد أسعفتنا به الطابعة الحديثة، بديلًا عن حرف ج (كما ينطق في القاهرة وبعض مدن اليمن)، فكتبنا القدّيس أوكسطين، وأكادير، وإنكلترا... إلّا ما رأينا شيوع رسمه بحرف "الفيّن" في القراءات العربية (أرسطوطاليس الإسطاغيري)، ولم يكن أتباعنا لذلك مطردا، وقد ساوينا بين هذا الحرف ك وبين الحرف ك، في الترتيب الهجائي، وكذلك بين الحرف ب والناء العربية.

س. م.

فهرس الأعلام

أبن البطريق، أنظر جيئ بن البطريق ١٢٥ ١٤١ ٢٠٠ ٣٦٠ (بن أبن بطلان (أبو عثمان، سعيد بن محمّد بن البَغُونش) ٣٤. 14 TY أبن بكلارش ۲۸۳ ۲۷۵ أبن الأبار ١٠ ١٨ أبن أن أصيبعة الدمشلى ٢٤ ٧٠ ٧٢ ٨٣ ٨٣ ٨٢ ١٦٢ أين البَنَّاء 8 ٢٠٤ ٢٢٧ TAE TA- TTO TTO TTO أبن البَيْطار ٢٦ ٢١٠ ٧٢ ٧٠ ١١٢ ١١٥ ٢٢٥ ٢٦٨ ٢٦٠ ٢٦٠ ٢٧٠ آبن این جمه ۳۱ أَين تومرت (المهدى المُؤخّدي) ٢٦٢ ٢٦١ أبنا أن الحسن 110 اُبن نجبير ٢٠١ ٢٠١ أبن لي الرجال ـ أنظر علي بن لي الرجال القيرواني ٢٩٥ أبن الجزار القيروان ٣٦٢ ٢٧٤ أين إن عامر ٢٦ أبن جزلة ٣٨٣ أبن أبي مروان (الشاعر أبو يكر عقد بن زُهر) ٧٥ أبن جُلْجُل القرطبي _ أنظر سليمان بن حشان بن جُلْجُل أبن أبي منصور ٢١٦ ٢١٢ أين الأثير ٢٢١١ 711 FIE ALL ATT YET OFF أبن نجنيم المصرى ٣١٣ أبن الأحر 271 -10 أين جنّاح ٢٠٧ ٢٠٧ أين أخت غانم ٦٩ آبين الجوزي 104 أين أصيغ ١١٦ ٣٠ أبن الحاج (الشاعر) 117 أبن بايُويه القُتي 221 أبن الحاجب المنصور _ أنظر للظفر ١٤ أبن باجه التَّجيبي _ أنظر أبو بكر عقد بن يحيي بن الصائم ٢٧ ٧٢ ١١١ ١١١ ١١١ ١٨١ أبن حجّاج ١٩ أبين بازيار ١٠٤ أبن حزم القرطبي 15 29 20 71 17 18 10 07 08 04 04 أين باصه 19 177 177 177 6-2 - 12 VI2 172 VI2 TY 171 IFE IVE أبن بشام الشنتريني 14 20 471 174 1-2 1-4 1-4 آین خشدای .. آنظر آبراهام بن خشدای ۲۰۷ ۲۰۷ 177 177 110 11T أبن الحشّاء ٢٦٢ آين پشرون ٢٣٥ أبن حمديس الصَّوَلُيُّ، عبد الجبّار ٢١١ أَبِن بَشْكُوال 17 19 71 آين حنيل ٨٧ أبن بضال ٦٩

ابن سقطِلة السرقسطى ١٧٣ أبن حولل ٢٤٠ أين حيّان الأندلس 20 21 12 167 167 197 197 آین سافادور ۳۶۰ أبن خاتمة ألَمَري ٤٣١ ٤٢٨ ٤٢٧ فرو ابّن سَمَجُون (الصيدلان) _ أنظر حامد بن سَمْحُون ٦٩ أبن السمح، (طلكي) _ أنظر أبو الناسم أضبَعْ بن عقد بن أبن الحرّاط 19 السمح المهّري ٦٥ ٦٦ ١٨٩ ١٩١ ٢٩٢ ٢٩٢ أبن خردائبة ٣٤٥ آبن سمينة ـ أنظر يحييٰ بن يحييٰ ٤٣ أين الخطيب [الأندلس] _ أو الغرناطي ٢١ ٣٢٨ ٢٢١ ٤١٢ أون سناء لللك ١١٤ ٤١٤ أين خليون ٤٠ ١٤ ٨٥ ١٠٥ ١٦١ ٢٠٠ ٢٢٠ ٢٢٥ ٢٦٦ ٢٦٧ آب: سهدا ۱۶۶ أبن السُّهُد البَطَلْيَوْسِي ٢٠٣ 1-Y 190 191 191 أبن خلكان ٣٧٨ آین سیرین ۔ آبو بکر محمّد بن سیرین ۲۱ ۲۱۵ ۲۹۱ ۳۰۶ أبن الخيّاط (للنجم) _ أنظر بحين بن محمّد 10 11 9. أن سينا _ آليسنا ٢٦ ١٥ ٢٧ ٧٤ ٧١ ٧١ ١٥٢ ١٥٢ ١٥٢ ١٥٢ أبن داود _ أنظر يوحنًا الإسبان _ أيضًا يوحنًا أبن داود _ T-1 TYO TY! TY- TTO TEO TTE IAT IAO ITT IOA أبضًا أقدوث ١٨١٤ TY! TY. TIT FI. TO TOO TTO TTE TIY TIT T.Y أبن الداية، أحد بن يوسف ٨٨ ١٩٣ ٢٢٨ EAS ETA TYT أبن الضنّار (فلكي) ١٨١ ١٨١ أبن درّاج التسطل ١٤ ٣٩٦ آبن شمادح 21۷ أبن زبّن ـ أنظر على بن سهل بن زبّن الطبري ١٣٦ آبن طارق ۱۵۰ آبن رشد _ (آلزيس) 27 ه ٧٤ ٧٧ ١٥ ١٧ ٧٧ ٧٩ ٧٩ أن طُفيل ٢٦٣ ٧٧ ٧٧ ٢٦٦ ١٥٩ ١٧٥ . A IA YA BA IP 701 . AI 7AI BBY YOY FOY AOY 7FY أبن طَمَلُوس أنظر أبو الحجّاج يوسف بن محمّد بن طَلَّموس 770 771 777 77. 709 707 710 TM TVO TYT TYT 174 171 171 TAT TY- TTA TTY TT أبن الطيّب ٢٤ أين رشيق القيروان ٢٩٥ أبن طيبوغة ٢٩٤ أين رضوان ۲۹۷ أين عاصم 19 £17 أين رُماحيس (أمع البحر) ٦٣ أبن عبّاد الراوندي ٣٨٥ أبن الزُّرْقالَة _ أنظر أبو إسخق إبراههم بن يحيي النقاش ٧١ أبن عياد الرائدي ٤٢٠ ١٨١ ٤٨٣ ٤٨٣ أبن الزقاق البلنسي ٣٤٩ أبن عبّاس ٧٧ أين زُهْرِ .. أَنظر أبو مروان، عبد لللك بن زُهر .. أيضًا أبن أبن عبد العُ ١٣٨ ١١٥ زُفر الإيادي، الإشبيل _ أيضًا أبن زُهر الاندلس ٧٢ أين عبد رئه ٢٠ ١٥ ٨٨٨ ١٦٥ ٢٩٢ ٢٩٦ ٢٩٦ ٤١٥ ١١٤ ١١٤ TV0 FTE FTF 175 أبين عبد الملك 20 أبن الزيات ٦٩ أين غندون الجبل (فقيه إشبيل) 25 11 17 171 197 أين زيدان ٣٣٢ آین زیدون ۱۸ ۱3 أبن الميري ٢٧٥ ٤٨٤ ٨٨٤ ٨٨٥ أين سبعين [الأنطبي] ٨٤ ٨٤ ٨٨ ١٨ ١٨٥ ١٨٥ آبن مِناری ۱۲ ۲۱ ۱۲ ۱۹۷ ۲۹۷ ۲۹۸ ۲۹۱ أين سرافيون ٢٤٤ أبن العرق، عنى الدين، أنظر عنى الدين بن العرق. ٧٧ أبن سعد ٣٠٤ SA - ETY AS أين سعيد المغرب، أتظر أين سعيد الاندلسي ٣٥١ ٢٣٦ أبن العربي الإشبيل _ أنظر القاضي أبو بكر بن العربي ٥٨

أين عصفور 271 أبن ناعمة الحمص ١٤٩ ١٤٩ أين نياتة ١٦١ أبن عقار (وزير المتمد) 13 ٢٩٧ ٢٩٨ ٢٩٩ ٤٢١ ٢٢١ ٢٣١ أبن النديم _ أنظر عقد بن إسخق النديم ٢٣ ١٢٦ ١٣٠ آین عُمیل _ (السیّد زادیث، او زادیث بن هامویل) ۳۱۲ TTA IM 187 18. ITT ITY TET TE- TIE أبن المؤام الإشبيلي 16 ١٩ ٧٠ ٣١٢ أين النفيس ١٦٨ ٢٦١ ٢٧٠ ٢٧١ ٢٧١ ٢٧٢ ٢٧٢ ٢٨٢ آین عیشون ۱۹۸ أبن هاتئ (شاعر إشبيلي) ٩٠ ٤٩ ٤٨ أين غالب الرّصاني ٢٦١ ٢٢٢ ٤١٩ أبن هيئتا ٢٣١ أبن الفارض ٤٠٣ أن مُثَيل ٢٢٩ أبن الفرج الجيّاني ١٥ ١٣٥ أين هود ٩٠ أين الفرخان الطيري ٢٤١ ٢٢٩ أين الهيئم اليصري ١٤٨ ١٤٢ ١٩٢ ٢٢٢ ٢٣٢ ٢٣٢ ١٣٥٠ أبن أبن الفرضي 17 49 ٥٠ T. . TAR TYR TYT TYD TYE TOL TO. TEY أبن فهريز، حبيب، أو عبد يشوع بن فهريز ١٣٥ أبن واصل (المؤزخ) ٢٥٦ أين لتبية ٢٠٤٣٠ ٢١١ ٢٠٠ أبن واقد الطليطلي ١٧ ١٨ ٦٩ ٧١ ١٩٥ ٢٤٧ ٢٤٨ ٢٥٧ ١٩٥٨ أن أنان ١٠ ٨ ١٨ ٢٢ ٢٠١ ١٠٤ ١٢٤ ٢٦١ ٢٦١ ٢٦١ TAT TIT أين القطُّ _ أنظر أحمد بن معاوية بن هشام بن عبد الرخن -أبن وحشيّة _ أنظر أبو بكر أحمد بن قيس الكشدائي الناعل ١٢٨ ١٢٨ (الكليان) 19 ١٥٢ ١٤١ ٢٤١ ٢٢٨ ٢٢٨ أين أرّة _ أنظر ثابت بن أرّة ١٣٥ ١٣٠ ١٣٥ أين وهيلي ١٣٥ أبن القنطى ١٢٨ ٢٠٢ ٢٨١ ٢٨٦ أبن يجيئ، على بن يجيئ للنجم ٧٧ أين النفذ ٢٠١ ٢٩١ آین یمیش ۱۳۲ أبن القُوطيّة الأندلس ١٦ ٢٨ ٣٠ ٢٨ آين گاييرول ١٢٠ ٢٥٩ أبو إسخق إبراهيم بن بجيئ النَّقَاش _ أنظر ولد الزَّرْقيال _ أبن الكتَّان _ أنظر أبو عبد الله محمّد بن الحسين ١٤ ٦٢ 1-7 1-0 1-1 أيضًا أين الزُّرْقالة ٧٢ أين الكتاد _ أين التناط ٢٢٦ ٢٧٨ ٢٤٦ أبو إسخق بن شهرام ١٤٢ أين كُماشة ٢٤٠ أبو براقش ۲۷۸ أين الكتان 11 8-0 11 170 أبو البركات البغدادي ١٨٣ ٢٧٢ أبن اللثانة 27 ایو بشر متّیٰ بن یونس ۱۸۲ ۱۸۳ أن ماجد _ أنظر أحد بن ماجد ٢٢٤ ٢٣٩ ار یک الصئین ۱۸ أبو بكر أحد بن قيس الكندان (الكُلْدانِ) _ أنظر أبن أبن مُسترة ٢٣٥ آين مسكويه ۲۱۰ وحشنة ١٩ أن يكر الحاسب ٢٢٨ أين شعاد ٢٤٩ أبو بكر الطُّرْطوشي ٤١١ ١٤٧ ١٥٧ أبن المنز 214 218 أبو بكر بن عربي (القاضي) _ أنظر أبن العربي الإشبيلي ٥٨ أين مَقَانًا (الأشيون) ٢٢١ أبو بكر عمد بن يحييٰ بن الصائغ، أنظر أبن باجّه التجيبي أبن المعشم ١٢٧ ١٣٥ ١٤٤ ٤٤٤ TAT TAE TOP OF UT آین مرزوق ۲۵۱ أين ميمون ٨٣ ١٧١ ٢١٧ ٢٥٠ ٢٦٢ ٢٨٢ ٢٥٠ ٢٦٠ ٢٦٤ ٢٢٧ أبو تمام ٢٣٩

ابو عبيدة البَلْسي (صاحب القِبْلة) ٤٣ أبو عثمان الجزار لللقب باليابشة ١١١ أبو عثمان الدمشقى ١٦٠ ١٨٤ ١٨٤ ١٩١ أبو عثمان بن سعيد بن فتحون ٣٧ أبو عثمان صعيد بن محمد بن البَقُونش أنظر أبن بطلان، أبو عثمان ٦٧ أبو العلاء محمد بن زُمْر 19 ٧٢ ٧٢ ٧١ ٧٥ أبو الملاء المرى ٢٢٢ ١٦٤ ١٨٠ ٤٨١ أبو على بن حازم ٢٣٤ أبو على الخياط ٢٢٨ أبو عمر أحمد بن عمد بن سعدي _ أنظر أحمد بن عمد بن سعدي ۲۰ أبو الفتح الإسكندري ٢٢٥ أبو الفرج الأصفهان 17 11 أبو الفضل (ت ١٦٠٤م) 110 أبو الفضل [بن يوسف] بن حسداي ٤٨ أبو القاسم الزهراوي _ أنظر أبو قاسم الزهراوي ١٧ ٢٤٣ أبو الناسم، صاعد بن أحد بن عبد الرخن بن عمد بن صاعد _ أنظر القاضي صاعد _ أيضًا صاعد الطليطلي أو الأنللس _ أيضًا أبن صاعد ١٠ أبو القاسم عبد الكريم بن مُوازن التُشَيري ٤٦١ ٤٧٧ أبو القاسم بن محمد بن إبراهيم الفساني (الشهير بالوزير) أبو القاسم مشلّمة المجريطي (الفلكي) ٣٣٥ أبو كامل ٢٥٨ ٢٧٠ أبو لؤلوة ٢٢٠ أبو محمّد عبد الله بن لي زيد ١٩ أبو مروان بن أبي عيسيٰ ٥٠ أبو مروان، عبد الملك بن محمد بن مروان _ أنظر أبن زُهْر الإيادي الإشبيلي 19 ٧٤ ٧٢ ٢٦٤ أبو مُشلَّمة المجريطي ٢١٣ ٢٢٥ أبو المطرّف عبد الرخن بن واقد بن مُهنّد اللخمى ٦٧ أبو محمد بن حزم (الفقيه) ٤٠٦ أبو محمد عبد الله بن أبي زيد ١٩ أبو معشر، جعفر بن محمد بن عمر البلخي ٢٤ ٢٠ ٤٠

أبو جمنر أحمد بن محمد الفافقي ٢٧٥ أبو جعفر محمد بن موسى ١١٤ أبو جعفر المنصور ١١٥ ١٤٤ أبو جعفر بن هارون النُّرجالي ٧٦ أيو الحارث (أسقف) ٦٢ أبو حامد الفرناطي ٢٦٠ ٣١٠ أبو حامد الفزال .. أنظر الفزال ٧٩ أبو الحجاج يوسف بن عمد بن طَمْلوس ٨٤ أبو الحسن بن الجيّاب ٢٢٩ ٢٢١ أبو الحسن سفيان ٧٣ أبو الحسن الشائل ٤٨٢ أبو الحسن على ١٧٠ ٢٨٤ ٢٢٧ ٢٤٥ أبو الحسن على النسوى _ أنظر النسوى ١٠٢ أبو الحسن المختار بن بطلان ٣٦٢ أبو الحسن بن نزار القادمي ٤٢٨ ٤٤٣ أبو الحكم عمرو الكُرْماني ١٤ ٤٨ أبو حنيفة اللَّينَوري _ أنظر أحمد بن داود ٧٠ ٨٥ أبو الحير الإشبيلي ٦٩ ٧١ ٥٨ ٨٦ ١٥٤ أبو داود المتكلم ٢٧٩ أبو ذرّ النِفَاري ٩٩ ٨٧ أبو رضا ٢٠٣ ٢١٥ أبو زكريا بن مُنَيل _ أنظر أبن هذيل ٢٢٥ ٣٢٠ ٢٢٠ أبو زيد عبد الرحمن بن مَقَانَا الأشبوني _ أنظر أبن مقانا الأشبون ٢٦١ ٢٢٥ أبو سعيد شاذان ١٢٠ ١٢٠ أبو سليمان المنطقي ١٦٠ ١٧٢ ٢٢٩ أبو سليمان المنطقي السجستان، محمد بن طاهر ١٤١ أبو المبلت ٢٩٢ ٢٠٦ ٢١٥ أبو طالب عبد الجبار 224 259 أبو عامر محمد بن عامر 278 أبو عبد الرخن عبد الله بن محمد بن هاتئ الاتدلسي ١٤٨ أبو عبد الله الصائل ١١٢ أبو عبد الله محمد بن إبراهيم الفهرى ٢٣١ أبو عبد الله محمد بن الحسين .. أنظر أبن الكتان ٦٢ أبو عبد الله محمد الخوارزمي _ أنظر الخوارزمي ١٧٠

آپو دي فلوري ۲۷۰ 3-1 F-1 V-1 A-1 -71 Y71 F31 001 P01 -A1 P77 الأبياري، إيراهيم 20 ١٥١ ATT PTT 137 737 317 PTY YOT ايقررس ۲۲۲ أبو نصر منصور ٢٢٦ ایکتیم ۲۵۹ أبو نواس ١٤ ٤١٦ ٢١١ ٤١٧ أبو الوليد الباجي ٢٦١ إتيكوس ١٩٨ أبو يعقوب يوسف (الخليفة) ٢٦٢ ٧٧ آجینیوس دی تیبالنیس ۲۹۷ أحمد بن داود .. أنظر أبو حنيفة النَّينُوري ٦٩ أحد بن سيرين ـ آنظر أبن سيرين ١٥ ٢٦٤ أحمد الثان للستمين (ملك سرقسطة) ٣٨٣ أبابيد (أنندة) 119 أحد بن الحسين جهار بن بختار ٢٤١ أبراهام بارجيَّة (الشهير بسفوردا) _ أنظر أبراهام اليهودي -أحد شوتى 19 T-1 TAT TY- YTE TTT T-E T-T TAT أحد بن الصفّار _ أنظر أبن الصفّار ٦٦ أبراهام دى تورتوسينو ٢٤٦ أحد عيسئ ٢٨ ٢٨ أبراهام بن خشدای ۲۵۰ דב עי ماجد TEO TEE TET TYT TYO TTE أبراهام بن داود ۱۸۱ أحد بن المثني 217 أبراهام زاكوتو ٢١٦ ٢١٨ ٢٢٠ أبراهام الطُّرْطُوشي ٢٧٥ أحدين عمدين سعدى للكنئ أيا عمرو ١٩ أبراهام الطليطلي _ أنظر إيراهيم الفلاين ٢٥٦ أحمد بن معاوية بن هشام بن عبد الرخن الداخل .. أنظر أن النط ١٤٧ ٢٤٧ أبراهام العيري ٢٧٤ أحد بن يوسف الداية ١٩٣ أبراهام بن عزرا ١٨٢ ٢١٦ ٢٢٦ ٢٢٩ احد (جدّ احد وعمر آيني يونس بن احد) ٢٧ أبراهام بن ناتان (حيًّا ١٢٠٤م) ٢٥٨ أحدين يونس بن أحد الحزان ٢١ ٢٧ ٦١ أبراهام اليهودي _ أنظر أبراهام بارجيَّة ١٨١ الأَخَوان الحائنان ٦٢ إيراهيم بن سعيد السهل ٢٨٥ إخوان الصنا ١٥ ٨٤ ١٩ ١٥ ١٨١ ٢٢٢ ٢٥٩ ٢١٤ ٢٥٧ ٢٥٤ إيراهيم بن سنان بن ثابت بن قرّة ١٦٢ ٢٩٩ الأخوان خريم ٤٤٧ -10 إيراهيم بن الصلت ٢٢٨ إيراهيم الفزاري ٢٣ أداليرتو دي برودزوو ۲۷۵ الإدريس الم AT AT AT AT TT TTT TTT 037 إبراهيم الفقين _ أنظر أبراهام الطليطلي ٢٥٦ الأدفنش _ أنظر الفونسو السادس ٢٩٧ ٢٩٨ ٢٩٩ إيراهيم بن محمّد بن بطحا ٢٨٠ إيراهيم بن مراد ١١٢ ٢٢ أدم ١٦٠ الأبطح، جمال 2 32 إدواردز ٣٦٣ أدونيس ٦٣ إبراهيم، محمّد أبو النظال (محقّل) ٢٦٠ ١٧٢ لايلاردو الأول ١٩٠ أبسقلاوس ١٨٩ ٢٠٤ الأبطح، جال 2 31 لایلاردو دی باث ۹۱ ۱۱۱ ۱۷۲ ۱۷۲ ۱۷۲ ۱۸۲ ۱۸۸ ۱۹۱ TES TET TTT TTS TIS TIV TIT TIT TIL TI- 195 197 أبتراط _ أو أبوقراط ٢٩ ٢٢ ١٤٠ ١٤٠ ١٤٠ ٢١٢ ٢١٢ ٢١٢ FT1 F-Y TAA Y79 m أَتُلِينُس أو أيولينوس أو أيولونيوس دي يوگا ١٨٨ ١٨٨ -أديلاردو الثان ١٩٠ أديلاردر الثالث ١٩٠ TO 1 117 177 17A

أدينيت لي روا ٤٥١ إزدي ١٧ أرائي ١١٨ اسبارتاكوس ۲۰ اراتوس ۲۰۵ أسترابون ٢١٧ ٢٨٤ استراتون ۲۱۰ إراتو ستينس ١٣٦ استيبان السرقسطي ٢٧٤ لريري ۸۷ استبان دی ازلاگا ۵۰۵ ارتینیوس ۲۲۷ ۲۲۲ الاستجى _ أنظر أبو مروان عبيد الله بن خلف الاستجى أرتيميدوروس ٢٦ أرتيميدوس الأفسوسي ٢٦٤ إسخق إسرائيل (الطليطل) ٧١ ٢٨٢ أرطينس ٩٧ ١٨٠ ٢٠٠ ٢٠١ ٢٠١ ٢٠٢ ٢٢٠ ٢٢٠ ٢٢٠ إسخق بن إبراهيم بن عزرا ١٨٢ ٢٧٢ T-0 T-Y أردين، جون (جزاح إنگليزي) ٢٣٠ إسخق بن باروك (فلكي يهودي) ٧١ ارشتارکوس دي ساموس که ۲۷ ۲۲۰ ۲۸۰ ۳۰۵ إسخق بن حنين ٢١ ١٤٥ ١٥٠ ١٨١ ١٨١ ١٩١ ١٢١ أرسطوطاليس _ (الإصطاغيري) 26 10 77 77 79 04 YOA إسخق بن روبين البرشلون ١٧٣ 140 141 14- 177 177 177 174 174 174 174 174 131 031 إسخق بن سليمان الإسرائيلي القيروان ٢٨٢ ٢٨٢ 731 Y31 - A1 7A1 3A1 OA1 AA1 7P1 P-7 -17 TTT 7-1 7-7 7-1 799 TV9 TV0 TV2 TV1 T09 T01 T11 TTV إسخق بن سيّد ٢٥٨ ٢٧٧ 171 TTT FT- FOR FOX FOY FOT FEA FIF إسخق بن عزرا ۱۸۲ أرسطوطاليس الزائف ٢٠١ ٢٠٨ ٢٥٦ ٢٥٦ إسخق بن عمران ۲۲۵ أدسلان (السلطان) ٣٠٣ الأسدى م خير الدين ٣١ أرسينيو (راهب) ١٨٧ إسمَنْدِيار (بطل الديانة الزرداشتية) ١٠ ارشمیس _ آنظر ارخمیس ۱۵۰ ۹۷ استلبيادوس ٢٧٤ أزشيتاس التارنتي ٥١ اسكريونيوس لاركوس ٣٨٢ ارفک، واشنطن ۳۲۴ الإسكندر (دو الدرنين) ۲۱۸ ۲۱۹ ۲۲۸ ۲۲۹ ۲۸۸ أركيتاس ٢٠١ الإسكندر الأفروديس ١٨٥ ١٨٤ ١٨٥ ٢٤٤ آرگون الجنوی ۲۲۸ اسكتدر، زكى ٢٤٩ أرمانيوس الملك (ملك القسطنطينية) _ أنظر أيضًا اسكوتو دى إديخينا ٢١٦ رومانوس ۱۱۱ ۱۱۰ ۱۱۱ اسكوتو، ميگيل (مايكل سكوت) ١٨٢ ١٥٠ ١٤٦ ١٨٧ ارمنگاود دی بلاسی ۲۹۳ 704 Y1-آرمینیوت ۲۱۸ اسكولايوس ١٩٤ أرناو دى أيانوقا _ أنظر أرنو دى أيلانوقا ٢٦٦ ٢٤٤ ٢٦٧ إسماعيل بن حسن بن سهل بن أبان ٢٢٥ **TAD TY1** إسماعيل بن ذي النون (أمير طليطلة) ٦٨ ارنتیکی ۲۳۰ إسماعيل بن فرج بن إسماعيل ٢٢٩ أرياس كونثالث ٤٧١ إسماعيل (مولاي) ١٤١ أزيَّتِهاطا الأول (عالم فلكي) (حوالي ٤٨٦ أو ٤٧٦م) _ أو أرباساطها ١٠١ ١٢٥ ١٥١ ١٦٢ إسماعيل بن يونس (الطبيب الإسرائيلي) ١٣٤ أزيدو، فيه ٢٤٩ إسماعيل العرق ١٦٠ ٢٥١

أسين أوليقر 214 الغريدو دي ساريشيل ٢٥٦ ٢٥٨ الفريدو الكيم دي اتكلابوا ١٧١ اسين، ميگيل ـــ آنظر يَلاقيوس، ميگيل اسين (١٨٧١_١٩٤٤) الغونسو الأول (ملك أراكون) ١٣١ الإصطافيري .. أنظر أرسطوطاليس ٧٨ القونسو، يدرو ۲۱۲ ۲۵۱ اصطفان (المجوز [القديم]) ١٣٨ القونسو يوين _ أومعيه (أسقف بالمغرب) ٢٦١ اصطِفَن بن يُسيل ٢٧ ١٠٩ ١٢٠ ١٢٠ ١٢٨ ١٣٨ الفونسو الثالث ١٨ أقسطينوس (القديس) _ أنظر أوغسطينيوس ١٢٤ ٥١ الغونسو الثان (ملك الشتالة) Al إفرين (التنيس) 174 لفونسو الحادي عشر ١٦٩ ٢٥٠ اللاطون ١٥٥ ٢٦ ١٦٥ ١٨١ ١٠١ ٢٠١ ٢٠١ ١٥٦ ١٥٦ الغونسو الحكيم .. أنظر الغونسو العاشر ٢٨٢ ٢٨٨ ٢٢٨ ۳.5 النونسو رودریگٹ دی تودیلا (تطیلة) ۲۶۱ أفلاطون التيلولي ٦٦ ١٨٠ ١٨١ ٢٠٢ ٢١٦ ٢١٦ ٢٢٠ ٢٢٠ القونسو السايم ١٧٢ ٢٢٣ ATT TOT PET -VY النونسو السائس . أَلْنُنْسُ .. أيضًا النونش ٢١ ٢٢ ١٠ ٩٠ أقلهمون ٢٦٧ ١٦٧ 2/7 ATV VPS PPS الحدث ١٨١ ١٨١ الغونسو الماشر الحكيم ١٦ ١٦ ١٤٨ ١٤٨ ١٧٥ ٢١٢ ٢١٧ أقليتس 60 10 14 144 174 174 184 184 184 184 184 184 TAT TYA TYY TYE TI- TOA TOT TTO TTA TTO TTY T-T TO- TYT TY- TIG T-T 19T 19T 191 6A7 387 YEV YEV FET FTY FTY FTY YEV YEV YEV FAL FA أقليدس (الإسكندراني) ٢٠٣ ألفونسو للحارب ١٨٢ أُللينس الانبلسي أو "الاللينسي" _ أنظر عبد الرحن بن الكاليل، م. أسين ١٩ إسماعيل بن بدر ١٨٩ ألوازو جيليو ۲۷۸ ألليس للكارى ٢٠٣ الكور (ملك أو فيلسوف) ١٠٢ آکادیمون (إله إفریقی مصري) ـ او آدمیون (عائیمون) ألماسور _ أنظر المنصور ٢٦٤ F14 741 177 الوخيو (القنيس) ١٠١ آگانیس (عالم ریاضی) ۱۹۲ ألوغ بيك ٢٩٢ آگمرین عبدائت ۲۸۳ آلونسو دی میّا (الراهب) ۲۲۰ الباكر، الدريا ٢٧٠ آليانوس ٢٦٠ الْأَلْبَلْنِيُّ (الرَّاهِبِ) ١٠٣ اميروزيو (الراهب) أو برصيصة (في للصادر الشرقية) أليرتو الساكسي ٢٢٢ ELA الوتر الكبر (القنيس) ١٨٤ ١٨٥ ٢٦٢ ٢١٢ ٢١٨ ٢١٨ ٢١٥ أميدوقليس ٢٣٢ 77- 704 FOV 700 FY4 FYA FTV امیریکو، بیکنتو ۹۷ أَلُونِدُ، سانشيث 14 17 77 77 ١٨١ ١٨١ ١٨٥ الأمدى ٤٨٠ التونجي، محمد 11 أمرؤ القيس ١١٤ ٤١٧ ألدوق (١٢١٢_١٢٩٥م) ٢٦٢ امنحوتب ۲٤٠ أسنت ١٢٩ أمونيوس بن هِرْمِياس (ت ٥٦٦م) ٢١٧ ٥١ القارو دي أولينو ١٠٤ أتقارو القرطبي ٢٩٠ ٢٨٩ أميريكو كاسترو ٢٥ ٨٦ اميليا كالله 10 إلغاس أتتبكيوس 20

أورشمه ١٢٠ أتاتوليو دي بيريتو _ أنظر أتاتوليو البيروق ٢٦٢ ٢٥٨ أوروسيوس، ياولو (مؤرِّع إسباني) _ أنظر هروسيس _ أناتوليوس ١٨ أيضًا هروشيش ٢٦ -١١٦ ١١٠ آنادی خیسوس ۱۸۲ أورياسا 123 أتبا ذفليس ـ للزيَّف ٥٠ ألاكساكوراس ١٥٢ أوريينس ٢٦٤ أوريخينيس ٤٦٧ انتدليوس الإسكندران (حيًّا ٢٦٩م) ١٩٨ لورييل، هـ ۲۸۳ أنتونها فاقارو 31 أوستاشي ٢٦٢ أنتهكيوس، إلقاس 10 أوطوقيوس ١٥٠ انتيميو دي تراييس (حيًّا ١٥٥٠) ٢٧٤ ٢٢٢ أوغسطين دي روخاص ٨٨ انتيوكوس انتيكوس (انتيوكس الأثيني) (حيًّا في القرن أوغسطينيوس ٢٢٤ ۲۹۵ (۲ أنتيوكوس الأول ٢٢٨ أوقيدو ١٤٢ ارقيدو ۱۲۲ الأنطاكي، داود ۲۱ أوكسطين (القديس) ٢٢١ أتدالِثهو لوثانو كامارا 18 أولميو دوروس ٢١٠ اندالو دی نگرو ۲۱۸ أندزكار بن زادان الفروخ ٢٢٩ اوله دي مالمنبورگ ١١ أندرسون ٤٥٨ أوليو خوليو ۲٤۸ أندريس لأكونا _ أنظر لاكونا، أندريس أوليوس ١٠٥ انریکه الاول دی انگلانیرا ۱۸۲ ۱۸۲ أونا مونو ۲۷ أنزو ١٦١ أيالون، د. ۳٤٩ أياكا، م. ١٨٤ أتس بن مالك ٢٦٢ أنسيلم تورمهذا (راهب) (عهد الله الترجمان) ٤٥٢ ٤٣٠ أيفانوس (ت ٤٠٣م) ٢٥٧ EAE 101 إيتار، ج. ١٨٩ أتطونهو ألماكرو كوربيا ١٥ ایخیدو دی روما ۱۷۳ ۱۷۳ انگلیز، رویع ۱۷۰ إيخيدو دي تيبالنيس ــ ۲۹۸ ۲۹۴ ۲۹۷ أَمَرُن [بن أعين، القسل] ١٣٨ ايخيه ١٦١ أهرون الإسكندران (حيًّا ١٦٢م) ٣٠٢ إيرقع، واشنطن ١٥١ الأهوان، عبد العزيز ٢٦٤ ٢٥٥ إيزابيلًا 18 أوتوسيوس ٢٠١ إيسيدرو الميلي (حيًّا ٢٢٥م) ١٩٠ ١٩٠ أوتوليكوس ٢١٩ ٢٢٠ ٢٨٠ إيسيدوروس (القنيس) .. (إيسيدوروس الإشبيلي) ١٠٩ أوجينيو البالرمي ٢٢٢ 14. 117 1.F E. FA إيأويزة ليافيرو رويث 18 أودوكسو (حوالي ٢٧٠ ق.م) ٢٨٠ ٢٧٤ إيلياندو الطليطلي ٢٩٠ أودوكسو دى سيسيكو (القرن الأول ق.م) ٢٣٣ ایمرش، بیرنگریر ۲٤٦ أودوكسيوس ٢٠٤ إيمرى ٤٦٢ ٤٠١ أوريان الثاني ١-١

بختيشوم بن جيراتيل ١٤٤ ر پدرو دی آیی ۲۵۷ ۲۷۱ پابلولوئانو ۲۰۳ يدوى، عبد الرخن ٢٠٢ ١٦١ ١٦٠ ١٦١ ١٦٠ ٢٠٢ ٢٠٢ 191 15. 2 بديم الزمان الهمذان ٢٧٩ پايوس ۲۱۹ ۲۲۲ برادواردین، توماس ۱۹۳ ۲۰۲ ۲۱۰ ۲۲۲ ۲۲۵ ۲۹۹ ۳۰۱ باي دي طرطوشة ۲۵۷ براندون ۲۹۳ بادیس (۱۰۷۵ه/ ۱۰۷۳م) ۱۷ نراهما كونيا ١٠١ باراسيلسو ٢١٥ براون ۲۸۶ بارالهوس ٢٦٢ يرايس، ج. د. ۲۰۱ باراليسنى (مُترجم) ٧٤ بَرُزُونِهِ _ أَنظر بزر جهد ١٤٢ بار بیوی، گیاناریا ۲۰۹ بزکل ۲۰۲ بارتومو دی تریسینس ۲۹۱ **10- يُزلام** يارسيقال ٢٩٤ يرقياط طييتون ـ بروفايت طييتون ـ بروفيت طييتون ١٧٠ بارصوما (رحالة أسيوي) ٢٥٨ THE TOV TA باروخا، خ. كارلو ۲۱۸ برناردو المربي ٢٥٦ باریخاف. م ۱۸۱۸ برناردو دی گوردون ۲۶۶ باریه، أمعواز ۱۱۲ ۲۲۷ برناردو دی لوتریی ۲۲۵ ۲۲۹ پاریه، ر ۲۴۶ بزنویی (آل) ۸۷ بارنگون ۲۲۹ يروفسال، لِلْي ٢٨ ١٧ ١٧٨ ١٨٨ ١٤٨ ٢٧٤ ٢٧٩ باسكال ١٨٤ ١٨٤ ٥٨١ يُزُوقُلِس _ يووكليس، يووكلوس، يووكليس الأفلاطين ياسكوال دى گايانگوس 17 TIT TIV ISA IAE IAT O. الياشا، مهجة 0 177 ٧٠٤ ١٢٤ ١٧٤ يروگمان، ج. ۲۸۲ باشیه دی مزیریاک ۲۷۰ برونفلز ۲۵۸ بالاسز، ر. ۲۰۵ برونيتو لاتيني ١٦٠ بالاطو (نابوريانوس) ٢١٨ يرونيس ١٩٤ بالدي، پ. ۸۲ بالنثياء أتخل كوهاك 30 19 0 0 10 ٢٧ ٧١ ٢٥١ ٢٥١ ١٨٤ بُزُرْجَهْرِ بِن يُخْتَاق (وزير ساسان) _ أَنظر بَرْزُونِه ١٦ ٤٣ 117 790 1-0 پاتگری، د. ۲۶۷ ۱۱۹ ۷۰ بُزُرِگ بن شهریار ۲۵۰ ۲۲۰ باهوتشارا (أويوجار) ٤٨٠ البسياسق ١١١ باولوس الإيجي (بولس الأجانيطي) ٢٤٦ 194 FE pull بابار ۲۹۹ يَشْبَشُبُم (أمرأة أوريا) 251 يايو، ر. ۱۲۷ يطرس، فداء 30 البَتَانَ ٣٠ ١١٨ ١١٩ ١١٦ ٢١٦ ١٢٢ ١٥١ ٢٧٢ ٢٨٢ البطروجي ١١٩ ٢١٩ ٢٧١ ٢٧٩ ٢٨٠ البحترى ٢٩٣ ٢٢٨ بَحْيَة بن باقودة ٢٥٧ الطرية. ١٤٢ بختيشوم (آل) ۸۷ يطلهموس . ۷۹ ۱۱۸ ۱۱۹ ۱۹۲ ۱۲۱ ۱۸۰ ۱۸۱ ۱۹۸ ۱۹۸

ALT 177 TTT TTT YTT ATT YTT ATT ATT TTT TTT 111 AVT بوزون 101 TTY TET FAT FAT FAT FAT TAT TAT TAT يوساره هـ ل. ل. ١٩١ بطليموس (لللك) ٢١٨ بوسکارییو دی گروشی ۱۳۸۸ بفداد عبد للنعم (باحثة) ١٤٥ بوسكو، ساكرو ١٧٠ بَلِيْ بن عُلْد 19 يوضاسف (بوديساطا أو يوداسف) \$15 يَلَالُوس، ميكيل أسين أنظر أسين ميكيل 16 ١٩ ١٥٩ ١٥٩ يو علوان، حياة ١١ 173 بوقون ٤٠١ البلاذري ۱۲۷ 7A1 4 m بلاسیوس دی پارما ۱۲۲۳ ياك ١٩٥٨ بلاشير، ر. ٤١ ١٨٥ بوكاتشيو _ أنظر بوكاشيو ١٥١ ٤٤٧ ٤٤١ ٥ ب. ل .فان فاكيردن ٢٥٠ يوكار ٤٠٠ بلاق ١١٥ يو کو ، از ۱۷۵ يلائاس، دللاو ۲۹۹ پولسي، لوځي ۷۱ يَلْج بن بشر ١٤ يولله ۲۷۸ بأؤهر 221 بولیای ۱۹۳ يتداروس ٢٦٤ يوليت دولال ١٠٢ ۱۲۸ برکز يوليمون اللائقان ٢٦ ٢٦٧ پائسر، م. 101 YEA TEV بونافنتورا دی سیینا ۱۹۰ يليستر ٢٤٠ بونیشو (آرگسبورگ) ۱۵ ۱۹۰ ۱۹۱ ۱۹۱ ۱۹۱ ۱۹۹ بلينوس الحكيم ٢٦٦ ٢٢٧ ٢٩٥ ٢٨٥ بوياردو 22٧ يليو 190 مم دی بوئع ۱۸۵ بنو ڈی النون 127 אַצעול דוז זיי يتو موسئ ٢٤ ٢٧ ١٤٣ ١٤٧ ٢٠٠ ٢٠٠ ٢٧٠ 797 J .448 بنو میمون ۳۱۵ بنيامين التُطيلي ٢٥٧ ٢٤٥ بيتروس دى ريخيو ٢٩٧ ٢٩٤ بينا للبجُل ١٧٠ ٢٧٠ ٢٥٧ 1. //4 يونيثيو ٥١ يدال، كونزالو مينئيث ١١٩ ١١٦ ٢٥٦ ١١٤ بولیل، ر. ۲۲۲ تَهْدُما _ أو يلناي 257 پرلشینی ۲۵۷ ۲۵۱ پيدرو دي آبانو ۲۶۱ ۲۵۱ أويدرو دي آبي (الكاردينال) ١٠٥ بوجُوان، ج. ۹۷ ۲۵۱ ۲۹۲ ۳٤۲ ۲۶۳ يوذا 133 ينرو الرابع ٢٦١ ٢٧٨ پروا، ج. ب. ۲۲ يبدو راينها، ۲۲۲ بورخیس ۸۰ يدرو السيرومونيوزو ٢١٦ بورگستال، هام ۲-۱ پدرو دی اسبانیا ۲۹۲ البوريركي ٢٥١ بيدرو الغونسو (طبيب) _ أنظر موسئ سفردي _ الضّا بوريلل ١٠٨ ٨٨ أو موسئ سيفاردي ١٨٢ ٢١٢ ٤٤١

يدرو الطليطل ١١ ے يدرو گالکو ۲۹۳ تارتاليا ۱۹۱ يدرو مارتينث مونتابث 18 يدرو للبجل، (رئيس ديو كلوني) ١٨١ ١٨١ ٢٦٠ ٢٦٩ تاھول 1-3 ترسينز ۲۹۶ يديرسن، أو. ٢٠٥ یرانگونٹے ،۳۳ تریتیمیوس ۲۰۱ يونگويو ايموش ٢٤٦ تریساخیون ۵۱ تُسَایٰ لُون 11 بعوزو ۱۲۰ ۲۳۹ تشارلز (ولي عهد بريطانيا) ۲۹۵ يروفيرالليث الإشبيل ٢٢٩ تشو ـ تان هسى ـ تا (عالم رياضيات صيني، حيًا ٧٠٠م) پیرو لوبیث دی ایالا ۲۹۲ TAT TTE 100 17. 101 101 101 1.1 TT TATE تشوسر، جیوفری ۱۷۹۵ TAT TOT TTT TIT T-7 T90 T91 بييث، خ. أ. سانشيث ١١٩ ١٧٥ ٢٠٤ التطاوي، عي الدين ٢٦٩ ٢٧٠ بویث، گارسی ۲۵۷ تُهْيه، إ. (أسقف باريس ١٢٧٧م) ٢٦٢ یویث دی هیتا ۲۰۰ پريس، هـ ٤٠١ التمهمي، عبد الجليل 22 يوينكاريو داركاريي ٣٦٣ تنهون المقنسي (كاتب عيري) ٤٢٢ سه جيليم ۲۷۸ توت (إله مصري) ۲۲۸ ۲۲۸ بيزائيو ٢٦٥ تراندت 100 بیشوپ، و .خ. ۲۸۵ اربين الزائف ٢٩٤ بيكاثريكس ٢٢٤ توريس فيلارونيل ١٠٥ 171 171 177 ATE توسكانيل ٢٢٨ بهکون، روجیه ۲۰۲ ۲۱۲ ۲۸ ۲۳۲ ۲۳۱ ۲۳۱ ۲۲۲ ۲۲۲ توسكوس ٢٦٥ 717 FF1 TTV FTV TTV FTF T99 TVT توكرمان، ب. ۲۱۱ بیکون، فرانسیس ۳۱۵ ۳۲۴ بيلق القيجالي ٢٢٩ توماء أو توماس الإكويني (القديس) ١٨٤ ٢٦٢ ٢٢٣ ٢٦٢ يللا، شارل ۲۹۶ AFF TVT TVT I-T AFE PEE -VE نومر، گ. ج. ۲۲۱ צלע זוז **تيبري** ٢٥٠ پيدو، لويس ١٥٧ تيتو ليفيو -١٢٠ ينيل ۲۸۰ تويزا (القديسة) ١٧٩ بيهايم، مارتان ٢٨٤ ٢٤٢ تريس، [. ٨٨ ٢٥٤ بيرقانو أرلوثو ٤٥٧ تیشو براهی، أو تیکوبراهی ۱۰۸ ۱۰۸ ۲۱۱ ۲۲۵ ۲۲۱ ۲۷۵ البيوميء محمد رجب ٢٢٤

بيون ۲۸۸

بيوتو ٢٢١

ليميستيوس ١٨٢

تيمورلنك ٢٩٢

ليمون 111

جواليل بن يَخْتُيَشُوم ٢٨ ١٤٣ تيمونيدا 100 جعيل (اللَّك) ١٦٤ ٤٦٤ تيودورو الأنطاكي ١٦١ ٨٤ ححا 101 101 101 تیودوریکو دی بورگرنیونی ۱۷۷ ۲۷۷ الجبيل، خالد ٦٩ تيودوريكو دي شاتر ١٨١ الجراد، خلف ۱۷ تيودوسيوس (حيًّا في القرن ٢ ق.م) ١٢٧ ١٧٢ ٢١١ ٣٣١ جريرتو ٢٨٨ الجرجان، فغر الدين أسعد 204 تیوفراسطوس، او تیوفراست ۱۸ ۲۵۱ ۲۵۸ جرجیس بن بَغْتیَشُوم ۲۸ تیوفیل بن توما _ أنظر ثیفیل ۱۲۹ ۱۳۵ تيوليلو ١٠٥ ٢٩٦ جرير ٢٠٠ تيون (الإسكندري) أو الإسكندران ٢٢٢ ٢٢٢ ٢٢٤ ٢٤٩ جعفر الصادق ٢٦٤ جمفر بن عل ٥٠ تيئتيتوس ٢٠٤ جعفر المتوكّل ١٠٨ جلُول، حلمو 24 ثابت بن قزة الحزان ٢٦ ٢٦ ٢٨ ١٤٠ ١٤٠ ١٨٠ ١٩٠ جال الدين، محسن ٤٣٧ الجمال، أحمد ناجي ٢٨٦ جشيد غياث الدين الكاشي ١٠٤ T-Y T-0 T-Y TE9 TE1 TTT TT9 ثابت بن سنان بن ثابت بن قرَّة ٣٨٠ جنكيز خان ١٠٥ ارقائس _ آنظر سرقائس ۲۵۸ الجهان ٦٦ الثمليي ١٥٨ جوبار ۲۹۷ ليوفراسطوس ٢٥٨ جورجی زیدان، او جرجی زیدان ۱۵۱ ثيفيل .. أنظر تيوفيل بن توما ١٣٥ جوردان دی سیلیراك ۳٤۲ جوردانوس نيمورايوس، أو جوردان نيمورا (عالم رياضيات ٤ اللن) ۲۰۲ ۲۸۷ ۲۰۲ (نالل جورج سمپایو 23 جابر بن أفلح الإشبيلي ٢٦٢ ٢١٤ جوزیف دی خیسوس ماریاکان (راهب) ۲۷۲ جابر بن حيّان ٢١٤ ٣١٥ ٢١٤ ١٦٤ جوستينيان ٤٦ الحاصل ٢٠ ١٦ ١٦١ ١٦١ ١٦١ ١٦١ ١٦٠ ١٤٤ جوليانوس ٢١٧ 170 107 ETE 11Y جاك دى ليتري ٢٢٩ جوليوس قيصر ٢٢٧ جاكويو البندقي ١٥٢ ١٥٣ جون الكريمون ٢٨٣ جاكويونيه التودى ١٠٧ جون دی میسینا ۲۸۳ ۲۸۳ الجوهري ١٩٢ ١٥٧ ١٩٢ جالینوس ۲۲ ۲۷ ۱۲ ۱۸ ۱۳۰ ۱۳۰ ۱۲۰ ۱۲۰ ۲۲۲ ۲۲۲ الجويدي، درويش (عقق) ٢٩٥ TYO TY 174 TTA FTT TTA FEY الجويني ٧٩ جانتي، لي ٤٠٨ جان دی لینیر ۲۷۷ جوار دی لیان ۲۳۰ ۱۳۲ جو ـ أنظر جابر بن حيّان ٢١٧ جيراردو اليروكسل ٢٠٢ ٢٧٢

الحجاج بن يوسف ٢٢١ جيراردو دو ټروي ١٤٦ الحجاج يوسف بن مطر ١٩٠ ١٨٠ ١٨١ ٢٠٣ ٢٦٦ ٢٦٦ جيراردو دي سلتيو ١١٤ ١٣٠ ١٥١ ٢٢٩ الحجى، عبد الرحن على 22 جيراردو الكريمون ١١٤ ١١٦ ١٢٨ ١٣٠ ١٤٥ ١٤١ ١٥١ ١٥١ حجّی، عمد 22 AGI FOI -AI TAI 1AI AAI FAI FAI IFI TFI 1FI FFI الحريري ٢٤ ١٧٦ ١٧١ TYO TYP TYT TY! TY. Y!9 Y!P Y!. Y.4 Y.Y T.! Y.. TY ATT PTT 117 127 027 127 127 -07 PTT PYT 117 الحريزي ۲۵۸ FTY FTT FOT TEV FTT F10 الحران _ أحمد بن يونس بن أحمد 27 11 17 170 جيرونا كومار الثاني ١١٦ الحرّاني _ عمر بن يونس بن أحد 27 جوونيمو (قليس) ١٠ حسام الدولة بن رزين 1.4 جيرونومو برونشريك ٢٤٧ خشداي بن شيروط الإسرائيلي ١١ ١٣ ١٦ ١١ ١١١ جيرينيمو مونزر ٢٢١ الحسن بن أن الحسن 11 جيل (الآب) ٢٢٤ الحسن البصري _ أنظر أبن الهيثم ٢٠٧ ٢٢٢ جيل دي ليسنس ١٤ ٢٢٩ الحسن الرشاح ٢٧٨ جيل دي روما ۲۰۷ حسن على حسن ٢٤٨ ٢٨٨ الحسن بن أبي الحسن 19 ا جيليسزون ٢٠٤ الحسن بن النُّكُد الموصلي ٢٦٥ جيميتوس ٢٠٤ حسين الصفوى (الشاء) ۲۹۰ ۲۸۹ جیمینوس دی روداس ۲۲۱ حسين الواعظ 120 جيوقاني دي لوزو ٢٣٥ الحسيني، عزت الطار 20 حنص بن البر ١٠ 1 الحكم الأول ١٩٨ حالم الطائي ٤٥٠ الحُكُم الثان (المستنصر بالله) 11 10 10 10 10 10 11 11 10 10 11 الحاجب للنصور (محمد بن أن عامر ١٣٦٢-١٣٦هـ) ٢٧٢١ F1E 17- 1EV 117 11-TTO 111 1A1 حمادی، عبد الله 22 الحارث بن همام ۲۷۳ حدان قزمط ۸۷ حارث الظالم ٤٠٠ حير بن لُقِرة (عالم فلك بيودي) ١٧٢ حافظي أيرو ٢٢٧ الجنتري 1 11 177 171 171 حامد بن سَمْحُون (طبيب صيدلاني أتدلس) ٦٩ حيس بن فَيْرَة ٢٢٢ حيش الحاسب ١٠٤ ١٠٥ ٢٤٩ حنين بن إسخق ٢٢ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٠ ٢١ ١٠٩ ١٠٩ حبيب _ أنظر أبن فهريز ١٢٥ TY! 731 331 031 A31 P31 707 707 771 7A1 3A1 FA1 حييب الحاسب ٢١٤ TT. THE TT. THE TET TIT TET حبوس بن ماكسن (بن مناد الصناجي) ١٥ حوزس ٢١٤ الحبيب اللمس التونس 22 حبيش بن الحسن (الأعسم) ١٤٤ ٢٥ خ. بن يوهانس الليريدي ٢٧٥ حتامله، عمد عبده 22 ۲۲۱

حتى، فيليب ١٥

خافودا بونسينيور (يبودي قَطَلون) ۲۹۰

خوان دي ساخونيا ۲۷۷ خوان دی سیلایا۔ ۲۷۱ خوان السيكوفي ٢٦١ خوان قاراس ۲۵۱ ۲۵۰ خوان فوزوريس ۲۹۲ خوان فيرنيت .. أنظر فيرنيت، خوان خوان دی القردیه دی هاموسکو ۳۱۹ خوان فيلويونو الإسكندران ٢٧١ ٢٧١ مم عوان فيلويونوس گراماتيكوس (النحوى) ٨٨ خوان دی کابرا ٤٤٥ خوان دی کورٹا (قئیس) ۱۲ خوان دی گلوگان ۲۷۵ خوان دي لاكروث (قلبيس) (يوحنّا الصليبي) ٤٨١ ٢٨١ LAT خوان دی لینیم ۲۹۲ خوان مانویل ۲۱۶ ۲۱۳ ۴۱۱ ۵۷۰ خوانوت مارتوريي ۲۹۳ خوان دی مونته ریخیو ۲۲۲ خوان دی هولیود .. أنظر ساکرو بوسکو ۲۷۱ خوري، إيراهيم ٣٤٤ خوريء ميشيل ۲۱ ۷۲ خورشيد أحمد ٧٨ خوزیه ۲۲۲ خوزیه ماریا مهاس ۱۹۷ خوسیه أنطونیو کوندیه ۱6 خوسیه سواریث لورنثو ۹۱ خوسیه ماریا کاسیارو ۲۹۳ خوسیه یاماس ۲۸۲ خولیان ربیع ۱۶۹ خونيو موديراتو كولوميلا ١١٦ خيرومينو مونيوز ١٠٦ خيرونا كومار الثان ١١٦ خيسوس ريوساليدو 24 خيما القريزي ٢٨٩ غيثجريش ٢٧٨

خالد بن يزيد بن معاوية بن أبي سفيان (ت حوال ٩٠هـ/ ٨٠٧م) ٢١١ ١٣٥ ١٣١ ١١٢ الخانجي، محمد أمين ٢٨٦ خايمة الأوّل ١٧٧ خايمة الثان (ملك أراكون) ٣٦٣ خايمة رييس ٢٤١ ٢٤٥ خايمي الفاتح ٢٦٠ الخبوشان (الشيخ) ٢٠٣ خديجة بنت خُوَيْلد ١٠ خسرو الأول أتوشروان (٥٣١هـ٥٧٩م) ٢٩٥٠ ٢٠٠ ٢٣٤ عُشيار بن اللهّان ١٠٢ ١٩٩ الحطاب، محمد العربي ٢٢ ٢١ ٢٤٧ خفاجي، محمد عبد المنعم ٥٠ ٤٧٦ علف، عبدامة 31 خليل الففلة (خليل بن عبد الملك بن كُلَّيْب) _ أنظر خليل النضلة ٢٦ ١٩ ٩٠ ٥٠ عليل الفضلة _ أنظر خليل الغفلة ٥٠ خاش، نجدت 5 خنیصم 889 الحوارزمي أبو عبد الله، محمد بن أحمد ١٠٢ ١٠١ ٩٦ ٥١ 724 717 712 717 7-2 199 77- 197 192 179 177 1-7 TTY TTT TAY خُوَاكِينَ بُلا ١٠٥ خوان دی آسیا ۲۸۵ خوان إسيانو ١٩٧ خوان إسكوتو دى إريخينا ٢١٦ خوان أندريس ٤٧٠ خوان أندريس (الآب) ٥-٤ خوان دي آليلا ٤٨٢ خوان دی پادرا ۲۹۳ خوان دی باروس ۱۲۲۱ ۱۲۲۱ خوان دی بوریدان ۲۷۲ خوان دي تهمونيدا۔ 121 عوان الثاني (ملك آراگون) ۲۲۱ ۲۲۷

عوان رویث او رودریگیث ۲۰۱ ۲۷۱

9

داریوس ۲۱۷ ۲۵۰ دالاتا گاری ۹۲ دافشي، ليوناردو ١١ دالينث، سيساندو (الكونت المستعرب) ١٨١ دالقرني، م. ت. ۱۹۲ ۱۸۱ ۲۷۲ دللاوسیس پلانس ۲۷۸ ۲۹۱ داماسو آلونسو ٤١٠ داماسیوس ۲۱۷

دانتی آلیگیری (الشاعر) ۱۲ د ۲۱۸ ۲۱۸ ۵۹۱ ۴۵۹ ۴۱۰ ۴۱۲ £34 £37 £33

> دانيال (النبي) ٢٦٧ ٢٦٦ دانييل الكريمون ٢٦١ الدانيالي ٢٦٦

داتیهل دی مورلی ۱۵۱ داود ۱۷ ۱۹۱

الداية، محمد رضوان 22 ٤٢٧ اللَّرْكَرُنْل، شنى سلمان ١٨٢

درُوسارت (هـ ج.) ۲۸۲ دريكر، ج. ٢٠٥

النسولى، محمد ٢٩٥ دقة، زاهر 2 31

د**ئة، عبد على** 5 31 111

البلاق (۱۱۲ه۱۱۹م) ۱۸۱ ۱۸۱

دُناش بن لَيُراط البغدادي ٦٣ دوبلر، سيزار إ. ١٢٠ ١٢٠ ٢٨٤ ٣٨٤

دوزفیل ۱۰۸

دورن ۲۸۹

دوروسيوس أو دوروتيوس الصيداوي ٢٩٥

دوزی 28 ۲۰۱ ۲۲۸

دوستا، ایزیس ۱۹۳

دوقال (يوليت) ٢٤١ ٢٠١ دوق آلبا ۲۳۳

دولسينا ديل تويوسو ٢٧٦

دولال، روبرتو دی کتینه ۲٤۱ دولاكروا، ب. 140 100 دومنگو (السيگولي) ١٦٢ دومینکو دی سوتو ۱۷۲ ۲۷۱ دومینکو کونزالیز ۱۸۲ ۱۸۵ ۱۸۹ ۲۲۸ دون أبراهام ٤٦١ ٤٦٠ دون الدونسو الثاني ١٦٠

دون أتريكه (البرتغال) ۲٤١

دون آبان ۲۱۶

دون خوان الثان (الملك) ٢٤١ ٢٩٦

دون خوان القرطبي ٤٧٨ دون خوان مانویل ۲۱۵ ۲۲۲ ۱۵۷ ۵۰ ۵۰ ۱۵۰

> دوندی ۲۹۳ دون رایموندو ۱۷۹ ۱۷۸

دون رومون ۲۰۰ دون سيباستيان (الملك) ٢٦

دون فادريكه ٤٤٦ ٤٤٤

دون مانویل (الملك) ۲۵۱ دوهم ۱۸۵

دیاب، علی ۲۰۱۶

ديتريش فون فرايوك ٢٩١ ٢٠٠ ديتونب ١٦٩ ١٠٣ ٢٨٨

دينيموس ١٩٨

ديرامه ٢٩٤

ديران، عفيفة محمود ٢٤٩ ديسقورينس ٢٧ ١٣ ١١ ١٠ ١٠٨ ١١٠ ١١١ ١١١ ١٢٠ ١٣٨

TAT TYT TYO TYT FT. YOA TTA TTE TEY

دیکارت ۲۰۱ ۱۳۳۲ ديلا بورتو ٢٠٠

ديلَافيدا، لِڤي ١١٥ ١٢٠ ٢١٢

ديمولريطس ١٨

دیموقریطس دی مندیس ۲۵۸ دوجين، او ديوجينوس ٢٠٤ ٢٥٩

ديودورو ١١٧

ديوفانتو، أو ديوفانتوس ١٣٠ ١٩٨ ٢٠٤

الركابي، جودت 225 ٤١٣ ٤١٣ ديو کليسيانوس او ديکولس ۲۲۶ ۲۲۰ الرهاويء يعقوب ١٢٩ ديونيسيوس ـ الزائف ١٤٧ روا، جان ٤٠٩ ديوتيسيوس القديم ٢٨٠ رویرتر انگلیکو ۲۹۳ دیگر دی استیا ۸۰ روبوتو ريكورديه ٢١٣ دييكو گومس ٢٤٢ رويرتو دي شيشتر ۱۸۲ ۱۹۹ ۲۲۲ ۲۲۲ ۲۹۹ ۏ روبيرتو گزوستينته ١٤٧ ٢٤٠ روبيتتو كيتيننتس، أو روبيرتو الكتنى، أو روبرتو دى ذو النون [الإخميم] للصري ٥٠ 778 77- 781 717 10A 4:25 ذوالنون ٢٤١ ٢٢٥ رويرتو لوفيلر ٢٣٠ روبر انگلے ۱۷۰ روجیه بیکون _ اُنظر بیکون، روجیه ۱۳۳ رایانوس ماوروس ۲۵۷ روجيه الثاني ١٩١٨ روجیه دی هیهنورد ۲۱۳ TAT الروداني، محمد بن عبد الله ٧٥ راسل، الكسندر 10 رودریگر [کسمنیث دی رادا ۲۷۰ راسل، پاتریك 20 رونيه يكو (لُذُريق عند العرب) ١٥ ١٣١ راشد، ر. ۲۵۱ رودریگر کونثالث ۲۷۱ رامبو دی أوراتج ٤٢١ رودريكيث لايا ١٩٨٣ ٨٠٨ رامون ۲۱۳ رامون ماس ۱۰۰ رودریکیث مالیرو او مولیرو ۲۹۵ ۲۹۷ رونلف هیمل ۲۱۳ ۱۰۹ رامون يول (حيًّا ما بين ١٣٦١ـ١٣١٥م/ ١٢٨ـ١٧٨هـ) ٧١ \$A1 EA- 101 FFF FTF FTF رونلفو دی پروخاس ۱۸۱ رایت، ر. ر. ۱۷۵ روزنتال ۸۷ رايمون المرسيلي ٢٨٨ روسکاء ج. ۲٤٧ رايموندو مارق (الطران) ۱۸۱ ۲۹۲ روسن، ف. ۱۹۸ روفسطانيس الملك ٢٥ راينا ۲۷۰ ۲۲۹ راينهولد ۲۱۸ ۲۲۹ ۲۷۲ ۲۷۲ رومانو، دالد ۲۵۱ ربيع بن زيد (الأسلف) ١١٦ ١٢ ١٦ ١١٦ رومانوس ـ أنظر أيضا أرمانيوس ١٠٩ رونكالها، أ. ٤٠٨ ٤١٠ الرجروي ١٥٢ رویث، خ. مارتینیث ۲۶۸ ۲۸۵ رزوق، محمّد 22 روی کونزالیث دی کلالیخو ۲۲۸۲۲۷ رستم ۱۰ ريالدو كولوميو ٢٦٩ الرُشاطى 19 رشيد الدين (وزير فارسي) ٢٧١ ريالهاد ۲۹۰ الرشيد (الخليفة الموحدي) ٥٥ ريبوا (خوليان) 17 2-14 174 174 1-14 14-14 14-14 ريتر، هـ (المجريطي الزائف) ٢١٧ الرفاعىء قاسم الشماعى ٢٧٩

زينر ۲۱۳

زينو دوروس ٢٢٢

زينون الإيل ٢٠٠ ٢١٤

زينون الكيتي ٢٥٩

زيوس ۱۱۸

السيامي، قاضل 32 11 19 17 17 19 17 19 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 السيامي، قراس 32 السيامي، قراس 32 سياتكيه 6-4

س

ساک أو زاگ (الحاعام) ۱۷۰ ۱۷۱ ۲۵۱ ۲۹۱

ساجيوس ١٣٦

سائرلاند 270

ساسیدون ۲۸۳ ساشاو ۱۱۹

ساليدوا ٢٠٠

سارتون، ج. ۱۲۱ ۱۲۱ ۱۳۶ سارزوسیو، فرانسیسکو ۲۹۲

ساکروپوسکو ۱۷۰ ۱۹۷ ۲۷۹ ساکیری ۱۹۳ سالم، خالد 16

ساليو البادوي ۲۲۸

ماملسوس ۲۱۷

سانداگارا ۱مع

ساييث، إ. ٤٧١

سام طوب بن إسخق ۲۵۷

ساتهاگر (قلیس) ۲۱۲ ۲۱۲

سائیاگو دی کوموسیلا ۱۹۱ ۲۹۱

سانشيث ألوُنوث ٢٥ ١٨١ ١٧٥ ١٨١

سانشیث بیریث ۲۰۸ ۲۰۹

ميانكيه ٤٠٨ الشيتي ٢٦٩ شيطت، رينيه ٤١٦

ستیفانوس آرنالدوس ۲۸۵ ستیل، ر. ۳٤۷ سرچس ۱۱۵

سرجیوس الرأسمینی ۲۰۹ سرجیوس دی ریساینا ۲۷۹ سرأاتس (فرانس) ۲۵۲ ۵۵۱ ۵۵۸ سرأیت، أو سرقیوس ۲۲۱ ۲۷۱ ۲۷۱

السرقسطى الحقار ١٧٢٣٧

0 . V

سوزومینو ۲۹۱ 47 300 سوسروتا (طبیب هندی) ۲۸ ۲۷۷ سوسور، هـ پ. دی. ۲۵۵ سولو هـ ۲۹۰ سوار ۲٤١ السويسيء رضا الحبيب 277 سیباستیان دی مونستع ۲۹۳ سیس ۲۰۶ سيونيه ديل فيرو ٢٧١ سيخادور 277 سيغينا ٢٩٢ سید، فؤاد ۲۹ ۸۷ السيَّد (صاحب بلنسية) أو رذريق، الكنبيطور ٢٣٣ سینیناس ۲۵۰ سيرايون الصغير ٢٧٥ سيروللي، أ. ٦ ٢٤٤ ١٥٥ ١٦٠ ٢٥٠ ٢٠٠ ما سیریوس ۲۲۷ سيسالينو، أو سيزالينو ٧٠ ٢٦٩ سيستاندو دافيدث ١٨١ سیکو دی لولینا ۲۳۱ سيلقستري الثاني (اليابا) ١٦٨ سيف الدولة ١٤٢ ١٢١ ٢٣١ سيرويلو ٢٧٤ سيقيروس سابوخت (حيًّا ١٦٢٦م/ ١٤هـ) ١٠٠ ٢٨٦ سيکو دي لوسينا ٤٣١ سيميلسيوس ۲۸۰ سیم توب دی کارتون ۱۷۱ سيم طوب (الحاخام) 119 سيمون دي پرودون ۲۲۸ سيمون الجُنُوى ٢٤٦ سينوياس ٢٨٤ ٢٩٨ سينيكا ١٢٠ ١٠٧ ٢٣٢ سيونيتا، ج. (جيرائيل الصهيون) ٨٢ السيوطى ٣٠٣

مركيس، يوسف إليان ٨٢ سزگین، لمؤاد. ۱۱ ما ۱۲۰ ۱۲۲ ۲۲۱ ۲۵۱ ششرونا ۱۲۱ ۲۲۷ سفسوردا _ أنظر أبراهام بازجيَّة ١٢٦ سقيبرگ ١٦٨ السقاء مصطفى 119 سقراط ۲۰۶ ۲۰۳ سِکْنتو آمیریکو ۹۷ سلام الأبرش ١٤٣ مطبعر دي سامي 222 سلمان ۱٤١ سلمون بن گاپيرول ۲۵۷ سَلْمَوِيهِ ١٤٥ سلميء أحد ٢٣٧ الشلمي 270 سلوقوس نيكاتور ٢٤٩ سليمان (تاجر) ٢٢٤ سليمان بن حارث القرطبي ٢٧٧ سليمان بن حسان بن جلجل _ أنظر أبن جلجل ٢٤ سليمان بن الحكم ٦٦ ٣٦٢ ١٠٤ سليمان القانون ٢٦٢ ٢٨٢ سليمان بن گايرول (فيلسوف يبودي إسبان) ١٨٢ سليمان بن مهران السرقسطى 2-1 شتيليسيوس ١٩٢ سنان ۲۸۵ سنان بن ثابت بن قرة ۱۱۸ ۲۸۰ السنتان، هوگو ۱۸۰ سَنْد بن على ٨٨ مثلينو،خ. مونيوز 17٠ سنيكا ١٠٨ سنیل، و. ۲۲۲ سهراب ۲۲۱ سهل بن بشر ۲۲۹ سوتر ۱۷۵ ۲۲۱ ۲۲۱ سوزيجنس ۲۲۷

شوموفسكي، تيودور ٢١١ ش شیبان، سعید ۳۹۱ الشائل ٢٦٩ خبرگن هـ ۲۸۱ شارل مارتل ۱۳ شيخو، لويس ١٤ בונטוני ועו יצר דים דים בים בים شيخة، جمة 22 شاناق ۱۲۱ ۱۵۷ ۲۶۰ شيريشوم بن قطرب ١٤٤ شانجة بن غرسيه بن فرذلند 2.1 شيللر 201 شان خوکوا ۲۵۸ شین کوا ۲۰۰ شاوسر (علل) ۵ ۲۱۸ ۲۲۹ ۲۸۸ ۲۹۲ ۲۸۲ ۲۷۱ خيركز، هـ ٢٨٦ ص شيس، أو. ٢٨٦ صاب ۲۱۶ شتاتنشنالدر ١٦٠ ٩٦٠ صاعد (الطليطلي) ٢٠- ١٢ ١٥ ١٥ ١٨ ١٨ ١٠- ١٢٠ شتراتز ۱۱ TAT TEV شتيرن س. م. ١١٣ ٢٢١ صاعد بن الحسن ۲۸۱ ۷۱ الشجار، عمد ١١١ صياح فخري ۲۷۹ شحادة، عبد الكريم ٢٨١ الصبّاغ، ليلي ١٦ شرف الدين ٢٤٦ ٢٤٧ ميحي، ج. ب. ۲۸۵ الشريش، أبو العباس، أحمد بن عبد المؤمن القيسي ٤٧٣ صنى النين الحل 211 صلاح الدين الأيوبي ٢٠٢ ٢٠١ الششئرى ١٣٢ صلاح الدين خليل بن أبيك الصفدى ١٤٩ ١٤٨ الشُشْتُرى العادشي ٤٨٠ صلاحية، أحمد عبد القادر ٤٦ ٤٢٧ الشقال، عبد الناصر 319 صمويل لقي ٢٨٢ شفرول، م. إ. ۳۱۷ صمویل بن بیودا ۲۵۷ شقولسون، د. ۱۳۰ الشَّقُوري، محمد (طبيب غرناطي) ١١٣ صوفياء (القنيسة) ١٩٠ صوليداد جيع ٢٢٦ شكسيع ١٥٨ ٤٤٧ الشلبى 250 الصرق ۲۸۷ ۲۵۱ شمس الدين ١٧ الصيرق، حسن كامل 274 شمس النين السمراندي ١٩٣ ١٧ ض شمس الدين، عمد حسين ٢٢١ شهاب الدين £18 الضبى، أحمد بن يحيى بن أحمد بن عُمعِ 3 19 19 - 19 27 الشهرزوري ۷۸

0.9

إسخق ضيف، شوقی 22

الضبي، عبد الواحد بن إسخق _ أنظر عبد الواحد بن

الشهرستاني ١٧

شوشو ۔ بن ۱۳۷۷

شوقان، ف. ١٨٤

١

طارق بن زیاد ۱۱ ۱۰ ۱۵ ۱۱۵ الطالبي، عمار ٢٦٤ طاليس اليلي ٢٢٧ الطوى ۲۸ ۲۲۰ ۱۹۹ الطرطوشي، أبو بكر 211 طُرَفة بن العبد ١٩٧ ٢٠١ ٤١٧ طروب، أم عبد الله ٤٢ طشقندی، إ. س. ۲۸۱ الطغرائي ٣١٢ الطُّفْتَرِي، محمَّد بن مالك (الحاج الفرناطي) 24 19 الطيفوري، زكريا بن عبد الله ١٤٥ طُه حسين ٢٠ ١٤٤ طوبیا بن موسی بن مَعْتِق ۱۷۳ الطوسيء تصير الدين ١٤٩ ١٩٣ الطويل ١٦٠ ١٦٢ طويل، يوسف على ١٢٦ الطيبي، أمين توفيق 22 طيماوس 11

ż

طاطا، حسن ۱۳ الطاهر بیرس (اللك) ۳۲۱

ع عاذیمون (إله إغریقی ــ مصري) ــ أنظر آکادیمون ۲۱۶

> العاص بن مُنْبُه 2.1 عبادة، أبو بكر، عبادة بن ماه السماء 211 العبادي، غتار 741 عباس، إحسان ۲۷ Trail ۲۲۱ ۲۲۱ ۲۲۲ ۲۲۲ ۵۲۲ العباس بن سعيد المطلب ۸۸ عباس بن فرناس ۲۲ ۲۱ ۸۸ ۲۰۲۲ عبد البالی (حیًا ۱۲۰ ۸۸ ۲۲ ۲۰۳۵)

عيد التؤاب، رمضان ٤٢٦ عبد الحقيظ منصور ٣٨٢ عبد الرازق، على ٨٦ عبد الرحمٰن الأوّل، الداخل بن معاوية بن هشام بن عبد اللك ١٧ ٣٨ عيد الرحمٰن الثاني ٢٨ ٢٩ ٤١ ١٢ ١٢ ١٩ ١٩ ١٦٩ عبد الرحلن الثالث ١١٠ ٦٢ ١١١ ٦٨ ١٦١ ٢٦٦ عبد الرحن بن إسخق بن الهيثم ١١٢ عبد الرخن بن إسماعيل بن بدر للعروف بالأقليدس ١٨٩ 111 عبد الرخن بن الحكم 27 عبد الرخن بن خلف عساكر الدرامي ٦٧ عيد الرحَّن الصوق ١٦٩ ١٢٤ ٢٨٣ عيد الرحمٰن بن عيسى بن عبد الرحمٰن ٨٧ عيد الرحمٰن بن معاوية بن هشام بن عبد الملك 13 عبد الرخن الناصر _ أنظر عبد الرخن الثالث ٢٦ ٢٠ ١٠٠ عبد العظيم، على (محلَّق) ١٨ عبد القادر، على حسن ٤٦١ عبد الكريم بن موسى بن يحيي العلج ١١٣ عبد اللطيف البغدادي ٨٢ عيد الله بن إسماعيل الهاشمي ١٨٢ عبد الله الأندلس ١٠ عبد الله بن جابر الفساني المكتاسي ١١٩ عبد اقه بن بُلُقِين (بن باديس بن حَبُوس بن زيري الصهناجي) ٦٧ عبداتت بن زُهْر ٧٥ عبدائة بن زيري ٦٦ عبد أنه بن الشُّور ١٣ عبد الله القرطبي ٢٣٥ عبداته الرتضى 21 عيد الله بن مسترة 11 عبد الله بن يونس (الجريطي) ٢٢٧ عبد الملك بن زُهْر الإشبيل _ الأبن 21 ٧٣ ١٣٤ ١٣٥ عبد لللك بن مروان ۹۸۲۱

صد لللك الظف ٢٧١

عمر الثاني بن عبد العزيز (الحليفة الأموى) ١٣٨ عبد الواحد بن إسخق الضِّني ٢٩٨ عبد الواحد للزاكش ٢٩٧ ٤٣٥ عمر بن حفصون ٤٧ عبد يشوع _ أتظر أبن فهريز ١٣٥ عمرين الخطاب ٢٢٠ ١٢٠ عبيد الله، أبو مروان عبيد الله بن خلف الاستجى ٢٩٨ عمر الحيام ١٩٣ غبيد الله، للهدى ٤٨ عمرين الفزخان ١٣٧ عثمان بن سويد الإخميمي ٢٤٠ عمر النعمان (لللك) ٢٩٣ عُدَى بن مسافر الهكاري ١٧ عمر بن يونس بن أحمد الحرّان ٢٦ ٢٧ العربيء إسماعيل ٢٦٠ ١٥١ عمروين فائد 19 عمرو بن هند (الملك) ١-١ العروسىء محمد منع ٢٤٤ عنان، محمد عبد الله 19 21 12 44 غریب بن سعد ۱۱۱ العربان، عمد سعيد (علق) ٢٩٩ عنترة ٤٠٠ ١٣٢ عزام، عبد الوهاب ١١ ١٤٤ عنحوري، يوحنا (حنين) ١٥١ المستلان ١٥٠ الموقء محمد ١٣٩٩ عَضُد الدولة بن يُونِه النَّيلمي ٢٨ ٢٧٨ عیسی بن هشام ۱۲۲۵ ۲۷۹ الطار، نجاح 21 خ المِلْج _ أنظر (الأدفنش) ٢٩٩ ٢٩٨ المِلْجة بنت شانجه (ملك البَشْكَثير) ٤٠٤ غارثيا غوميز ٧٩ العلوي، جال الدين ١٨٢ الفافقي، أبو جعفر (أحمد بن محمد بن أحمد بن السيد)، أنظر أبو جطر أحد 201 على بيك ١٢٠ على، رضى الله عنه ١١ ١٠١ ١٤٥ غالب ١٥١ الغزال ٨٨ على بن إبراهيم النهكي ١٦٢ على بن أبي الرجال القيروان ٢٩٤ الغزالي ٢٠١ ٢٦ ٢٧ ٨٨ ١٩٧ ١٩٠ ٢٠١ ٤٨١ الفسان، أبو القاسم بن محمد بن إبراهيم ٧٠ على بن أبي طالب ٢٠٢ ٢٩٤ على بن خلف (حيًا ١٠٧٠م/ ١٨٦هـ) ٢٨٩ غضبان ٤٠٠ ٢٣٤ على بن رَبَن الطيري _ أنظر أبن رَبَن _ وأيضًا الطيري ٢٠ ٢٠ خطریف ۲۲۲ ۲۲۱ غلیونجی، بول ۲۱۹ ۲۷۰ ۲۷۱ ۲۷۱ على بن رجيل ١٢٧ علی بن رضوان (منجّم وطبیب مصری) ۲۹۷ ۲۷۱ ن على بن سهل بن زين الطبري ١٢٦ الفارلي ٢٦ ٣٦ ٥٩ ٧٧ ١٨١ ١٨١ ١٨١ ١٨١ على بن المؤاس للجوس ٢٨ ٢٩ ٢٤٥ ٣٨٣ ٣٨٥ علي عبد الرازق ٨٦ فارون ٦٨ على عبد العظيم (محكّل) ١٨ فارون، ماركتوانثيو ١١٦ فاسكو دى گاما ٢٢٤ ٢٢٥ ٢٢٤ علي بن عيسى ٧١١ قاسر دیلا (هندی) ۵۱۱ علي بن غازل ۲۲۹ فاطمة ١١ العمراني ٢٢٩ فالعزر ١٣٠ عمر تیویادیس ۲۲۹

النزارى ١٥٠ فاليربوس كوردوس ٢٧٥ ١٩١ قالتين فرناندس ٢٥١ الفضل بن نوبخت ٢٢٩ قالس، فيتوس ١٣٠ ١٣٠ 101 🚚 فنتورا رييس پروسير ١٩٢ فان دير قائيردن ٢١٨ ٢٥٠ فيد، دفية. (عقة) ٢٠٤ ٢٠٣ ٢٠ فيريانوء أنكونا ٢١٩ فؤاد سيّد (عقق) ۲۹ ۲۱ الفتح بن على البُنداري ١١ YAY أحرو ربيو ١٧٠ نوگل، ك. ١٩٦ فجر 13 1.897 456 فخر الدين أسعد الجرجان ٤٥٨ فيا فيسيوزا ٢٦ لِغيلا ١٠٣ 101 711 -فرانسيسكو (القنيس) ٤٨٠ فيبوناتش أنظر (ليوناردو اليزاني) ١٨٠ ١٩٣ ٢٠٢ ٢٥٥ فرانسيسكو سارزوسيو ٢٩٢ ٢٩٣ W W. فرنسيسكو دى لاراينا أو فرنشيسكو ٢٦٩ ليت، ج. ٢٨٤ فرانسيسكو دي لاماركا ٢٧٢ ليتروب ٢٩٠ فرانسيسكو دي ميرونس ۲۷۲ ليار ٢٣٤ فِرَان، ج. ۲٤٧ قينوس قالس (منجم يونان، حيًّا ١٦٠م) _ أو فوبليوس فرانکو دی لیپخا ۲۰۲ أو قويلوس ١٢٧ ١٣٠ ٢١٧ ٢٩٥ فرج بن سالم ۲۸۳ فیثاغورس او فیاگوراس ۹۹ ۱۷۲ ۱۹۱ ۲۰۶ فرج سلام ۲۰ فيدل فرنانديث مارتينيث ٣٢٤ قرجيل ٢٦٤ ١٦٨ ليدمان، أو. ٨٧ فرعيلو ١١٦ فيدون _ ١٥٣ الفردوسي ۱۱ ۱۰ ۱۷۵ فيديريكو الثاني دي هوهِنْشتارْفِن ٢٢ ٨٤ ٨٤ ٥٨ ٢٥٦ ٢٥٦ الفرزدق ٤٥٨ ٤٢٠ VAT PTT FAT FAT FOR THE TEN IAT فرعون ۱۹ فیدیریک کوشادیت ۲۰۳ الفرغان ۲۲ ۲۱۱ ۲۱۱ ۲۲۲ ۲۲۷ ۲۷۷ فوخيلو ۱۱۲ ۱۱۸ ۱۵۵ فرفوريوس (الصُوري) ٥٠ فير دون ١٧٥ فرنان بیریث کوزمان ۷۱ لرز ۲۲۵ ۲۲۵ فرناندو (ملك إسبان) ١٠٦ ١٥ قرنيت، خوان، أنظر خوان قيرنيت 8 99 15 16 15 25 25 فرناندو الثالث (التنيس) ٢٦٠ Y- 13 OF 0- 47 41 4- TA FT TT 19 1 0 32 31 29 27 فرناندو دی آگریدا بوریلو 31 ITE ITT II. I. I AY AT AT A. YI WY YT WE YT YI فرناندیث دی خبرینا ۲۳۰ 11/ P3/ 00/ AF/ YA/ AA/ AP/ PP/ 0-7 177 /07 AF7 قرنر، ج. ۲۲۵ 1.7 1.0 PTS PTG PAY PAY PTS TTA TTO T-V T-T فرومبورك ۲۷۸ ATE TEE TEE TVE 4 egt 17 77 077 الغيروز أبادي ١٨٥ ١٧٦ فريتش ٤٠ فيساله ١٦٥ ١٦٧

السته دي يوله ۲۱۷ ۲۱۹ ۵۵۱ ۱۱۱ ۱۷۱ النشيري 171 184 قطاية، سلمان ١٦٩ قیسیتو، مارسیلیو ۷۵ قطب النين الشيرازي ٢٩٩ ٢٠٠ ٢٢٨ فيشتر ٢٤٤ الك ١٦٨ القلصادي ٢١٣ ليكون، جورج ٣٠٠ التلتشندي ٢٢٦ قومس بن أتنيان ٤٣٣ فيكون، خورجيه ٢٥٠ التنازعي الأندلسي 10٧ فيلاروليل، توزيس ١٠٥ فيلاتويقاء ماركيث هدة قيس ٤٥٨ قيضا الرهاري ١٤٨ قيلد هاوس، ف. م. ١٣٤ ٢٣٤ فيلكس دي أُوْرِجُل ٢٩٠ ෂ فيلمون ٦٨ ٢٥٨ فيلولاوس ٢٠٥ کابرییل آلونسو دی هریرا ۱۸ ۲۵۸ فِيلُون الإسكتدري ٥٠ T.Y T-1 T-0 YOK .1 فيليب الثان كاداموستو 740 کازا دی او ۱۰۳ ۱۱۵ فيلي الرابع ٢٣٨ 17- 177 TA 151,15 فيليب الطرابلسي ٢٦٧ کارپ لیادا ۲۸ فِلِيهِ آزينو 719 كارفيا مارتن ١١٨١٠٦ فيليونو ۲۱۷ كازداتو ١٠٧ O كاردوسو ٢٢٤ كارسى بيريث (القسيس) ٢٩٤ ٢٥٧ القايسي ٢٢٩ كارلوس الثاني ١٤١ القاسم ١٣٨٨ كارلوس الخامس ٢٦ ٤٠٢ قاسم بن أصبغ ۲۰ ۱۱۲ ۱۱۲ القاضي، وداد 22 کارلو گرزی ۱۵٤ کاسبار دی تیخانا ۱۰۲ القَيْرِي الضرير (محمد بن محمود) _ أنظ مقدّم بن معافي ا كاستوس ١٨ القوى الضرير ٤٠١ ١١٥ کاسپری ۷۰ القَرَاقِ (فيزيائي) ٢٥٥ القرطبي (الإمام) ۲۷۰ ۲۷۸ کاسیلا ۳۰۳ القزويني ٢٠٤ ٢٠٣ الكاشان ١٣٦ الكاطى (كيميائي بغدادي) ٢١٥ القزاز القيرواني 271 قسطا بن لوقا (البعليكي) ١٤٣ ١٥٢ ٢١٩ ٢٢٠ ٢٨٥ ٢٨٦ كافاليري ٢٠١ ٤٥٠ قسطنطين الإفريقي ١٤٨ ١٧٣ كالنيرون ١٥٠ ٤٥١ السطنطين التاسم ١٠٩ كالليهوس 111 قسطنطين السابم ١٢٤٠ كالمس، أ. 272 السطنطين بن هيلانة ١٤٢ کالیو دی سیزیکو ۲۸۲ ۲۸۲

گاليكو، يدرو ٢٥٩ كسرى الأول أنوشروان 117 گالِلو ۲۰۲ ۲۲۵ كعب الأحيار ١٦٠ ٤٦٧ کلیدو ۲۷۵ كالبنيكوس ١٢٧ לליבית -14 ATT TYA TYT AYT کالیو دی سیزیکو (حیًا ۳۳۰ ق.م) كاليستس الزالف ٤٥٩ کلوت بك ۲۸۳ كلوديو (الإميراطور) ٢٥٠ كاميانوس النوقاري ١٩٠ ١٩١ ١٩٣ ٢١٣ ٢٧٧ ٢٨٣ ٢٩٢ ٢٩٢ کلیمنته دی تاهول (قلیس) ٤٠٢ كاميومانيس ٧٠ كلمنته الخامس ٣١٣ الكامل (السلطان) ٢٥٥ کلیمنته سانشیث دی آورال ۱۹۱ کامیومانیس ۷۰ كمال النين الفارسي ٢٠٠ كاموينيس ٢٢٤ كمال الدين بن يونس ٢٥٥ کاندز ۲۰۱ ۲۰۱ كمبوجيا ١٠١ کانسیو نیرو دی سترنیگا ۱۹۹ كتاش ١٩٤ کانتون ۳۲۲ الكِتْنِي ٢٠ ٢٠٢ ١٠٥ ١٠٥ ١٨٨ ١٨٩ ١٨٩ ٢٠٢ ٢٠٢ كراتيس ٢٨٤ TOA TOT TOT TEE گرا**ن**ان 101 177 170 TT 635 کرایمر ۲۵۹ کتوست ۸۷ کزیر ۱۷۱ ۱۷۱ گواتاین ۲۲۲ الكَرْخي _ أنظر الكَرْجي ٤٥ -٢٧ ۗ كريرليكو ٥ ١٩ ٢١٦ ١١٦ ١١٩ ٢١٥ ٢٢١ ٢٢١ ١٢٨ گزیبان ۲۲ 7.0 Y .. TVI الكرمان ١٥ کوتیه، ت. ۲۵۲ ۲۲۲ كروشيتنية ٢٠١ ٢٦٦ ٢٨٢ ٢٨٢ ٢٠١ ٣٠١ ٣٠١ کودوفریدو دی بویون ۱۹۷ كريب لابيل ٤٠١ کودوفریدو دی واترفورد ۲۲۸ کریٹیان دی تروا ۲۱۲ كوديرا CODERA، فراتشيسكو كوديرا إي ثاينين 28 18 17 16 كريستو بال دي أيرويس ٤٤٨ کریسکس (طبیب یودی) ۲۷۷ کورمیناس ۳۵۰ کورینطی ۷۹ کريکوري، م. ج. ۲۲۲ ۱٤٤٨ کوشی ۱۵۷ الكزيري، سلمي الحفار 24

• كتا صححنا، في الفصل الأول (ص 40)، الرسم من "الكرجي الإهدعا" إلى "الكرخي"، أستانا إلى "الكرخي"، أستانا إلى "الكرمي الإهداء الفهارس، أن المهندسة إلى "أعلام" الزركلي (ط ١٩٨٠، ٦، ٨٨). تتم علمنا، ونحن في مرحلة إعداد الفهارس، أن المهندسة "بغداد عبد النمم"، خويجة معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب، نالت "جائزة تحقيق التراث"، من المنظمة العربية للتربية والثمافة والعلوم ــ البكسو (جامعة الدول العربية) للعام ١٩٩٧، عن تحقيقها كتاب "جباط المهاء المختبة"، وأكدت أن أسم المؤلف هو "الكرجي" (بالجيم).

كَتِّهم أزمون داسها ٢٨٣ کولیه ۷۰ کولادا ۱۰۰ ٥ کولان، گریل (طبیب ومستعرب فرنسی) ۱۲۲ ۱۲۲ ۳۳۸ لایات، ر. ۱۱۷ کولومب، ج. ۲٤٩ كولوميوس ٢٤٦ ٢١١ ٢١٠ ٢٦ ٣٤٦ اللائلان، عيى الدين 23 لازارنو ١٧٤ كولوميلا ١٨ ٨٨ لأفوازيه ١٦٥ کومّادینوس ۳۰۵ لافونتين ٤٥٠ كوميث بن أنتونيانو ٢٩٢ كوميث. أ. كارليا ٤١ ٨٨ ٢٤٦ ١١١ ٤١٧ ٢٦٢ ٢٦٥ ٢٣٦ لاكرانغا، ف. دى ١٨٨ TO. TET TEL TEL 16,157 EAD EAS EYY ETY لأكوناء أتدريس ٢٨٥ ٢٨٦ کومیث مانریکه ۱۲۱ Year Year كونليشالينوس ١٥٨ کونزالیث، دومینگر ۱۸۱ ۱۸۱ الاسير ١٩٢ کونیش، ب. ۱۳۱ لبنى 204 لارک ۱۲۷۲ الكوهي ٢٩٤ ٣٠٧ لوبالشقسكي ١٩٢ کويچ، م. ج. ۲۲۵ لربه دى فكا ١٥٠ ١٥٠ ١٥١ ٢٥٥ الكيالي، سامي ٢٢٤ لوبيتر الوشلوني ـ أو لوبيتوس (يوبيت) ١٦٨ ٢٨٨ گیانماریا باریسری ۱۰۱ لورنزو دی گوشماو ٤٣ TYA TTA TTO TIA TIO IVE IVT IV- 1-0 1-لورنزو الميجل ١٧ کیزبرتو دی اوریاک ۱۱۸ لوکاس دی توی ۹۱ كيرولامو تيرابوتش 1٠٥ لوكاس بن سيرابيون ٢٥٦ كوييسيس ديل أغوا ٢٧١ کی دي شولياك ۲٤٧ لوكرونيو ٢٢٤ كينيتُو (فلكي بايل) ۲۱۷ ۲۵۰ لركريس 101 لوكليرك، لوسيان (طبيب ومستعرب فرنمي) ٧٠ کینیدی، س. ۱۱۹ ۱۲۰ ۲۹۲ ک دی پروفس ۱۲۸ لومای ۱۸۱ لؤى على خليل ٢٥١٥ گيورمو دي سان کلو ۲۱۸ اوتيراندو اللومياردي ٢٦٦ گيرمو دي آراگون ٢٦٦ لو<u>چي اولسي</u> ٧٥ گيرمو الأول دي أورانجي ٢٢٢ ٢٣٣ لویس پنیدر ۲۵۷ گيرمو التاسم الأكيتان ٢٠٩ ٤٠٩ لويس التاسم ٢٤٠ گيومو دي اوقرپ ۲۹۱ لويس خالها رويت سيزا 30 کیومو دی جیلسزون ۲۹۲ لویس نونییز کورونیل ۲۷۱ گیرمو دی مالمشیوری ۹۷ ۱۷۱ ل جانثي ٤٠٨ گیرمز دی موتوبیکیه ۱۸۲ ۱۸۱ ليجاندر ١٩٣ گیرمو دی هِنسبوری ۲۷۳

لِقْن، برنهارد (مستعرب المان) ۷۰ مارينو سانودو ٢٢٧ ماسر جويه (الطبيب البصري) _ أنظر مارسر جيس ١٣٨ لِنْي ديلالِها ١١٦ ١٢٠ ١١٢ ١٦١ لیلی بن گرسون دی بانیول ۱۹۳ ۲۱۸ ۳۰۰ ۳۲۳ ماسنو ۲۸۵ ۲۸۵ ليلنتال ٤٢ TEE along ليئوتوسكوس ٢٦٥ ما شاء اف ۲۲ ۱۱۹ ۱۲۸ ماشادو ۲۷۲ ليويولدر النمساري ٢١٣ لويتوس (يوبيت) ١٦٨ ماشوء دبیث ۱۹۲ لونيا ١٤٧ ماليجي ۲۷۲ ليوناردو داليشي ٢٢٣ للأمون (الحليفة) ٢٢ ٢٤ ٨٨ ١٤١ ١٤١ ١٤١ ١٥٢ ١٥١ ١٥١ 710 TH TH TIE TI- T-T لیوناردو دی پیزا ۱۰۱ ليوناردو ييزانو _ اَنظر فيبوناتشي ٢٥٠ ٢٢٢ ٥٥٥ ٢٦٠ -٣٠٠ للأمون بن ذي النون، (أمير طليطلة) ٢٠ ١٧ ٦٨ ١٧ ٦٩ TEO TIE 1.7 مانفريدو الصقلُّ ٢٥٥ ٢٥٩ ماجيستير دومينيكوس (الإسبان) ٢٧٠ مانويل الأول كومنيرو (إمبراطور بيزنطي) ٢٦٥ مانویل ریو ۳٤۹ ماریو دیو ۱۷۷۳ ماؤیں کول ۱۰۹ مارتان دی بوهیمیا ۲۱۲ TE0 0191 مارتان بيهايم ٢١٢ مارتان دی ریکر ۲۰۲ ماير أبو المافية ٢٦٩ مارتان، رايموند ۲۹۲ ماير، ل. أ. ٤٣٤ مارق، رايمون ۲۸۰ ۲۸۱ مايرهوف، ماكس ٢٢٠ ١٢٠ ٢٧٠٢٨٤ ١٨٠ مارتین گاریا ۱۰۱۷۹ ميشر بن فاتك ١٦٠ ماجستير دومينيكوس ٢٧٠ میشر بن سلیمان (امیر صقلبی لجزیرة میورقه) ۲۳ مارسيليو فيسينو ٧٥ مبشر بن فاتك ٢٦٠ ماركابرو ۲۰۱ ۲۲۱ المتلمس (الشاعر) ١٠١ مارکو بولو ۲۵۱ ۲۲۸ المتنبى ٢٧ مه ١٢٩ ماركوتيرا نشيو فارون ١١٦ المتوكل العباسي ٤١٧ ١٣٨ ٤١٧ ماركوس (كاهن قانوني) ١٨٢ مجاهد المامري ٢٤٧ ماركو الطليطلى ٢٤٢ ٢٤٤ للحاسني، زكى ٢٩٣ ٢٣٤ ماركو اليوناني ٢٢٨ الحاستي، سماء 30 ٤٨٧ ماركيث فهانوقا ٤٨٤ عبد (44) ۱۹۹ ۱۹۸ ۱۵۲ ۱۰۱ ۱۸ ۲۰ ۱۸ ۱۱ ۲۲ ۱۹۹ (44) مازویکوس ۲۲۱ 474 --1 1-1 11 A11 112 113 113 113 113 A13 ماريا خيسوس فيكويوا ٢٥١ ماریا دی رپول (قلیسة) ۱۹۸ محمّد الأوّل (حكم من ١٣٨_١٧٨هـ) 20 ماريّة أتجليس ناقارُو 18 عمد بن أن يكر الأصفهان ٢٩١ ماريانوس (الراهب) ٢٤٢ عمد بن أبي عامر _ أنظر أيضًا الحاجب للنصور ٦٠

عمد بن وضاح ٤٩ محمد بن أحمد الخوارزمي _ أنظر الخوارزمي ١١٤ معمود محمد شاكر (محقّق) ٨٨ عمد بن أحمد بن جُزِّيّ الكلبي ١٨٨ ١٨٧ عى الدين بن العربي أنظر أبن العربي ٧٧ عمد بن إسخق النديم ١٣٦ مراد، البروز 31 عمد بن إبراهيم ١٢٥ مَراثيون ١٧٩ عمد أبو الفضل إبراهيم ٢٢٠ عمد الثان (السلطان) ٢٤٧ مرتون كوليج ٢٩٢ عمد حسين شمس الدين ٢٦٦ مردخای فینزی ۲۵۸ عمد بن خود القبري الضرير (أنظر عمد بن معاني القبري) مردم بك، حشانة 10 1.7 مردم بك، عننان ١٥ عمد حميد الله ٧٠ مردم ب**ك، فية** 10 عمد الخامس الفرناطي ٢٨٠ ٨٤ مرفع، ج. ۱۹۱ عمد بن سعيد الطبيب ١١٢ مرسیانوس کاتیا ۲۱۱ عمد السيد إبراهيم ٤٢٥ برسیه کومیس ۱۵ ا۵ عمد بن سیرین ـ أنظر أبن سیرین ۲۱۱ مرکیز دی سانتیانا ۲۲۱ عمد بن شُخَيْص ١٦ مرلاحي ١٦٢ عمدين شريفة 20 مروان بن الحكم (الخليفة) ١٣٨ عمد الشُقُوري ١١٣ مريم العلراء _ مريم للجنلية ٢٩٢ ٢٠٢ ٢٩١ محقد بن المشغّار ٦٦ الستنصر باقه ١٦ ٢٧ عمد بن عبد الرحن بن الحكم ٢٠٦ ٢٩٢ المستنصر (الحكم) ١١٢ عمد عبد الله عنان ٤٢ ٤٢ مستوق ۱۹۷۷ عمد بن عبدون الجبل ١٦٠ مَسْلَمة بن أحمد الجريطي (رياضي) ١٨ ١٢ ١٥ ١٦ ١٨ ١٨ عمد بن على بن إبراهيم الأتصاري ٢٥ T-7 TAY TET TIT TAT TT7 عمد بن عون الله ٦٥ مسمود (الأمع ت ١٦هـ) ١١٩ عمد الفزاري ٢٣ المسعودي (لكاوخ) ١٠١ ١١٦ ١٧١ ٢٤٩ ٢٥٠ ٢٥٠ ٢٥٠ ٢٥٧ محمد بن فتوح الحمائري ٢٩٠ *** للظفر _ أنظر أبن الحاجب للنصور ٦٣ عمد بن قسوم الفافقي (الكخال) ٢٨١ عمد بن مالك الفرناطي _ أنظر الطُّفْتَري 23 مطرء أنيس ٢٥٦ عمد بن عمد بن هُلُيل ٢٠٤ ٢٩٠ مظهر، جلال ١٦٠ محمد بن محمود القبري الضرير _ أنظر القبري 201 404 المعتمد بن عباد 13 14 19 141 141 177 177 179 13. محمد بن مسرّة 11 المتصم (الخليفة) ٢١٩ ٢١٩ ١٨٢ ٨٨٨ عمد بن مُفلط ١٢٦ ٢٨ للعتصم بن ضمادح ٢٦٦ عمد بن موسئ ۲۵۰ ۲۵۰ للمتضد (الخليفة) ١٥٠ محمد بن بزيد الميرد ٢٧٨ المرز (الخليفة الغاطمي) ٢٠ ١٨ ٥٠ محمد بن هارون ۲۰ للمزين باديس ٢١٩ عمد بن هشام بن عبد الجبار (المدى) ٦٥

موسیٰ بن تصیر ۲۰ ۱۵ المغيرة بن شعبة ٢٢٠ موسىٰ بن نويَخْت ١٠٥ للقنمي ٢٢٥ ١٢٢٤ مقدّم بن معافى القيري الضرير ٢٠١ ٤١٤ ٤٠٠ موسی هامون (طبیب بیودی) ۲۸۳ موشیه ها _ کوهین ۲۵۱ للدِّري 19 29 471 414 4-4 17.7 4-11 174 177 مکرم بن سعید ٤١٦ مؤمن ۱۳۱ مكدّم بن مؤال (بالإسبانية Mocidem Benmonfe) 201 موللر ٤٠ مكَّى، الطاهر أحمد 10 22 10 777 777 271 171 174 184 موتارديس ٢٧٤ 170 177 171 مريك ٢٥٧ مكى، عمود على 16 20 14 17 177 177 177 مونتانو، ريجيو ۲۱۷ مناحيم بن سَروق الطُّرطوشي (الشاعر) ٦٣ مونریه دی قیار ۱۹۰ منتصر، عبد الحليم ٢٥٦ مؤمن بن سعيد ٢٦١ ٤١ المنتودون (الراهب) ١٠٧ مهاس، خ. م. ٦٦ ١٦٠ ١٦٨ ١٧٠ ١٧٥ ١٧٥ ٢١٢ ٢١٢ ٢١٢ مِنْزل ۱۷ ۱۲ YET SOT APT AGT TAT TIE FTE میتون ۲۸۲ ۱۵۱ ۱۲۸ النصور الحلاج (الحسين بن منصور) ١٧ ٧٨ المنصور (الخليفة، أبو يعقوب) ٢٨ ٧٦ ٧٨ ١٣٩ ٥٦١ ٥٦١ ميكل لسكات ١٨٢ ١٨٧ ١٨٠ ٢٥٠ ١٥٨ ١٥١ ١٥١ ١٨٢ ١٨٠ 77- TV9 TV0 TV7 771 41 مكل أسن تلاقوس - أنظ تلاقوس مكل أسن - والشا اسین، میگیل (مستعرب) ۷۰ المنصور بن أن عامر _ أنظر الحاجب للنصور 279 مگیل دی بریسلاو ۲۷۵ منصوره عيد الحقيظ ٢٨٢ مگیل بیزلیت ۲۱۹ المنصور الوحدى ١٣٦ للنوني، م. ٤٣٧ ميكيل فوركادة 10 31 ميگيل كروث جرنانديث 29 المدى ٤٧ المهدى العباسي ٢٩٦ ٢٨٢ ميلائهوس (يوناني) ۲۹۷ مهذب الدين بن الدُّخُوار ٢٨٠ ميلاتشتون ٢٧٦ ميناندروس ٢٦٤ المهلّب بن أبي صفرة 277 مینیٹیا دی مانٹانیدو ۲۷۱ مهير بن طييون مينيلاو - أنظر ميلوس - أيضا مينيلاوس الإسكندران موتوزو ۲۴۰ TAL 177 TT1 TT- T10 T-1 10T مورولف ۲٤۸ موسئ بن أبراهام النيمي ٢٩١ ٢٩٠ منيو يالويبو ١٨٤ موسیٰ بن حانوك (حاخام) ۲۲ ۲۱ Ø موسیٰ سِفَرْدی ۱۸۲ ۱۹۹ النابلسي، نادر (عطِّق) ٢٩٢ ١٠٤ موسیٰ بن صمویل ۱۸۲ موسیٰ بن عزراً ۱۲۸ ۱۲۸ ۱۲۷ ۱۹۷ ۱۹۱ ۱۷۱ نابو ـ ريمانو ۲۱۸ نابوریانوس (فلکی بابلی قدیم) ۲۵۰ ۲۱۷ موسىٰ بن ميمون بن يوسف بن إسخق، أبو عمران ٨٣

موسیٰ بن نحمان ۲۵۷

ناجي، آلبينو. ٢٠٣

الناصر ـ أنظر عبد الرحن الثالث ١٢٥٠ ١١١ نیکولاس دی کافیرو ۲۱۲ الناصر عبد الرخن بن عمد (صاحب الأنفلس) _ أنظر - نيكولاس الكوس ٢٦١ عبد الرخن الثالث ١٠٠ ١٠٠ نيكولو داكونتي ٢٢٧ نیوتن ۲۲۵ ناصيف، عبد الكريم 201 ناقارو، خ. الياسين ١٨٥ ٩ ناهد عباس عثمان ۱۳۷ هارتز، و. ۲۵۱ ۳۰۵ نامئي دانشوران ٣٨٤ هارتتر، و. ۱۱۷ ۱۱۷ ۱۲۸ النجار، محمد رجب 111 هارتمان، م ٤٠٦ النُّسُوي، أبو الحسن على ١٠٢ ٢٦٩ هارقی، ولیم ۱۲۹ ۲۲۹ نصر (الفتئ الصقلبي) 27 هارون، محمد عبد السلام (عقق) ۱۲۹ نصر الدين خوجة 201 هارون الرشيد ٢٠ ١٧١ ١٧١ ٣٢٤ نصر الله هاریسون ۲۵۰ نصری، هان چیئ ۱۵۱ هاريوت ۲۳۲ تصير الدين الطوس ١٥٠ ١٩٣ ٢٥٠ ٢٧٩ هاهم، ختار (عضو مجمع اللغة العربيّة بدمشق) كا ٧٤ نطافورس ۲۲ ۲۵ ETY 1-A 9V النظام ٢٠ هالي ۱۰۸ ۲۰۰ نظام الملك ٢٠٢ هالليء أ. ١٣٠ نظامی عروضی ۲۵۷ ۲۵۴ ها _ نامي _ أنظر أيضا إبراهيم اليهودي ١٨١ نظیف یك، م. ۲۰۷ هاپيرك ۲۰۵ ۲۰۵ التعسان، عبد هشام ۲۱۶ عبلو گایالو ۲۶۸ النعمان ۲۷۸ هرمان الألمان الألما ١٥١ ٢٥٩ نَللبنه ١٣٧ هرمان البلاقي ١٤٦ ١٧١ ١٨٢ ٢٠٥ ٣٠٥ نياد رها 32 29 53 ١٣١ ١٣١ ١٣١ هرمان دی کارینثیا ۱۵۵ ۱۵۱ ۱۹۱ ۱۲۹ ۲۲۱ ۲۸۸ نونغت (آل) ۲۲ ۱۲۷ هرمان الكارنتي ١٦١ ٢٢٩ ٢٦٩ نوح ۲۲۲ هرمان كونتراكتو ١٧٤ ١٧٢ نور الدين زنكي٢٢٢ هُزمز دافريد ١٠٥ نوستراداموس ١٠٥ هرمس (حکیم بابل) 31 171 ۱۸۸ ۱۲۱ ۱۲۸ ۱۲۲ ۱۲۸ نویگیاورد آ ۔ او نویجیهاورد آ. ۹۹ ۲۱۱ ۲۱۲ ۲۸۰ PTT 137 GAT 3-7 PTT نينام ٢١٨ هرمس الثاني ٢١٤ النيريطي (حيًّا ٢١٠هـ/ ٢٢٢م) ١٨٨ ١٩٠ ١٩١ ١٩٢ ٢٨٦ هزمیاس 26 ۲۵۹ ۲۵۹ هروسیس ـ اُنظر هروشیش او اوروسیوس (پاولو) ۱۳ نيتولا (راهب بيرنظي) ٦٢ -١١١ ١١١ ١١٢ نيقولا شوكيه ٢٧١ هِسرونيتاءخ. (حنا الحسرون) ۸۲ نيتوماخوس ١٣٩ هشام الأول ٢٢ نيكام، اسكندر ٢٢٩ نیکل، ا. ر. ۱۸۱ هشام المؤيد، الخليفة _ أنظر هشام الثان _ أنظر هشام بن

الستنصر ۱۵ ۳۹ ۳۱ ۲۵ هيملي ۲۸۵ هلال الحمص ٢٠٠ , مِلْرِشْتِ ١٩ الهمذان ٢٢٤ ٢٧٩ ٤٧٤ والشردي مالقرن ١٨٢ الوزير _ أنظر أبو القاسم بن محمد بن إبراهيم ٧٠ هنری باتس دی مالیناس ۲۲۹ هنریك هاریسترانگ ۲۷۵ ولد الزُّرْقيال _ أنظر أبو إسخق إبراهيم بن يحيى النقاش هوتون ۲۵۵ الوليد الأول (الخليفة) ٢٧٨ هورنر ۱۷۱ الوليد بن خيزران (قاض النصاري) ١١٦ ٤٠ هوروأتر، جوزيف ١٥١ الوليد بن عبد لللك (الخليفة) ١١٥ ١٥٠ هوميروس ٢٠٤ ١٢٩ ولفرام فون إشباخ ٢١٢ ٢٩١ هولرياخ، و. ٦٥ هو گو دی سانتاتیا ۔ اُنظر هو گو السنتایی ۱۸۰ ۱۸۷ ۲۱۲ وارتر، فون ۱۳۲ ATT OTT YTT PIT واليس، ج. ١٩٣ هرگو دي کلوني ۲٦۱ وايسر، أورسولا ٢٣٦ هوميروس ١٢٩ ٢٦٠ ويلسنر، إ. ماركيه ١٣٠ هوهنشتاؤؤن ٦٢ Ç هونجينس ٢٣٢ هويسيء 1. 270 الهاني، عبد الكريم (عضو عِمم اللغة العربية بدمشق) 5 مياركر ٢١٩ ٢٢٤ ٢١٩ ٨ يحيئ بن أبي منصور، أنظر أبن أبي منصور ٢٤ ٢٣ ١١٥. هيالو ٢٢٢ 3/7 O/7 P37 هيسبكُلِس الإسكندراني (حيًا ١٧٥ ق.م) ١٨٩ ١٩٠ ٢٢٠ يجهن بن أحمد، المعروف بأبن الخيّاط ٦٦ 177 هيتا ٢٢٢ يحيئ بن البطريق ١١٥ ١٤٣ ١٨٨ ٢٠٩ ٢٧١ ٢٨٢ يجيئ بن غُلَى ٣٣ ١١٤ ١٩١ ٢٧١ هيخينو ۲۸۵ هیتسبوری ۲۷۱ يحيئ الغزال ٤٢ يحيى بن يحيى، المكنى بأبن سمينة ١٣ هراکلینس دي پرنو ۲۱۱ يمين النحوى ٢٦ هيروم، م. ۲۸۳ يزيد بن عنيزة ١٧ هبرون ۱۹۰ ۱۲۲ هيرون الإسكندري ١٣٠ يزيد بن معاوية بن أبي سفيان ١٦ هیریفولد، ر. دی ۲۸۲ يسوع للسيح 19 101 171 171 181 100 101 173 يعلوب بن العازر 810 هيز يودو ١١٨ یعلوب بن داود یو مطوب دی برمینیان ۲۷۹ هیسی، رودلف ۱۰۵ هیسیتاس ۲۸۰ يمقوب البندقى _ أنظر جاكوبو البندقى عيكل، أحمد 22 يعقوب الرهاوي 179 هيلتي، ج. ٢٥٥ ٢٦١ يعقوب كارسونو ۲۷۸

يوحنا الدمشلي (قديس) ٢٦١ يوحنا الطليطلي ١٨١ يوحنا (حنين) غنْحوري ١٥١ يوحنا اللوني ١٦٠ ٤٠٠ يوحنا بن ماسويه ٢٨ ١٦٠ ٢٨ ٤٧٤ يوحنا الممدان (قليس) 27 يوداسف (أو يوضاسف _ بوديساطا) \$25 بورای الحریزی ۲۷۱ يوسف (النبي) ٢٠٤٣١ يوسف بن تاشفين ١٧ ٧٤ ٧٠ ٩٠ ٢٢٧ يوسف بن الشيخ 8٨١ يوسف (العالم) (حيًّا ١٨٤م/ ١٧٥هـ) ١٦٨ ١٧٥ يول، رامون ـ أنظر رامون يول يوگئ ۱۸۰ يونيل 180

يوهانس پاينيس (خوان دي پاڻيا؟) ٢١٧

يعقوب المنصور (الخليفة الموحّدي) ٧٧ يعقوب بن مَهِير (بروقات طيبُون) ٢٥٧ اليملاوي، محمد 22 14 پودا بن بارسیاک ۲۱۵ يودا البرشلون ٩٧ پودا بن سَلُمون کوهن ۲۱۹ بيودا شاول بن طيبُون ٢٨٣ يبودا الكوهين ٢٨٣ ١٨٥٠ بيودا موسكا الصغير ٢٥٧ بیودا بن موسیٰ ۲۵۸ ۲۷۷ يونا بن موشيه ٢٦٥ ١٨٥ ٢٩٤ بودا ما _ لِلَّي VOT TAT TTT 7/3 يوحنا الإسباني (أو يوحنا بن داود أو يوحنا الإشبيل) ٤ يوسف بن هارون الزمادي ١٧٥ ٤١٦ ه ۱۲ ۲۱ ۱۰۵ ۱۰۱ ۱۰۱ ۱۰۲ ۱۰۵ ۱۰۱ ۱۰۱ ۱۰۸ ۱۸۱ ۱۸۱ یودکلیش ۲۰۰ ۲۰۰ MI TPI API PPI -17 AYY PYY WY MY يوحنا بن بطريق 119 يوحنا بن حيلان النسطوري ٢٣ يوحنا بن داود الإسباني ١٦٢

فهرس الكتب والبدوث

١. باللغة (العربية

أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم ٢٢٥ إحصاء العلوم ١٨٦٥١ أحكام النجوم ١٢٧ الأحلام وتفسيرها، مثالة ٢٠١ أحمد بن ماجد، مُنَظِّر الملاحة الفلكية في المحيط الهندي Tii إحياء علوم الدين ٤٨١ الأخبار ٢٧١ أغبار الصين والهند ٢٢١ إخيار العلماء بأخيار الحكماء ١٤٢ ٢٨٦ الأخ المرح 127 اخبار الملك دون النونسو الحادي عثم ٢٥٠ أخيار الملوك الفرنج ١١٦ أداب الفلاسفة _ أنظر نوادر الفلاسفة ٢٦ ٢٥ الأدب الكهنوق ٤٤١ ١٤١ الأدب الماصر في سورية 272 الأدوية للفردة _ أنظر المقالات الخمس ١٠٨ ٧٢ ٧٢ ١٠٨ ١٠٨ TAE TEV الأريمون وزيرا 114 141 لرجوزة أبن أني الرجال ٢٨٠ الأرجوزة في الطبّ ٢٦٣ أرخينس العرق، مبحث النوائر الماشة ٢٠٧ ٢٠٥ أرشيف تاريخ العلوم الدقيقة (AHES) ٢٥٠ الأرشيف الدول لتاريخ العلوم ٢٠٥ الأريابهاطا _ أنظر الجداول اليدوية ١١٥ ٢١٥ أزهار الرياض في أخبار غياض ٤٠٧ ٤١٩

أبن حزم قفة إسبانيّة 15 ٢٧ أبن حيان وتاريخ الأندلس 21 آین رشد ۲۵۲ أبن رشد طبيبًا، مقالة ٢٨٣ ٣٨٣ أبن الزقاق، أشعار ٢٤٩ أبن فرج الجيّان، مقالة 200 أين قزمان، كاملًا ٤٣٧ أبن الملك والناسك ١٥٠ أبن النفيس، طليعة العهد العلمي في الطبّ ٢٧٠ أبن النفيس ونظريته حول الدورة الدموية الصغرى، مقالة أبن النفيس وأكتشاف الدورة الدموية ٢٨٤ أبو الحسن أو النائم الينظان ٤٥١ أثار البلاد وأخيار العباد ٢٠٤ الآثار المُلْويَة _ أَنظر الطواهر الجَوْيَة ٢٠٩ ١٤٦ ١٠٧ ٣٥٧ اثر الإسلام في الكوميديا الإلهيَّة 10 إجابات الفيلسوف الثاني ٢٨١ الأجوبة عن الاسئلة الصَّقِلْيَّة ٨٥ الاحاطة في أخبار غرناطة 21 779 779 779 أحتفالات للوالد النبوية في الأشعار الأتدلسية والمفريئة والمعرنة ٢٣٧

القرآن الكريم 388 ١٠ ١٢ ١٨ ٢٢ ٢١ ٢١ ٤٠ ٤١ ١٩ ١٩ ١٨ ٦٢ ٦١

77- 199 19A 1AY 1AT 171 11Y 117 17A API API -77

177 177 3-7 - FT 0FT 1-3 YES ALS POS -73 773 0FS

أزهار الفلسفة في مؤلِّفَيْن تعليميُّين وأسطورتين ٨٧ الأطباء الانطسيون ٨٧ أطروحة ريبوا ١٠٨ أزياج أين أبي منصور ٢١٦ الأعتماد في الأدوية المفردة ٢٧٤ أساطع جلجامش السومرية القنيمة (101 الأعلام (للزركل) ٧١ ١٥١ ١٨٤ ١٥١ ١٥١ أساطع هيلينراند والينرائد الجرمانية ٤٠١ أغان أتغصال علكة المورقيين 111 الإسبان لا يُذْكِرون فضل العرب على الثقافة الأوروبية 16 أغنية سلمان ومورلوف ٢٤٨ إسبانيا لغزُ تاريخي ٨٦ أغنية لتهدئة الطفل 272 الأسطرلاب ١٨١ الأغنية المشهورة، مقالة ٢٢٧ أسطورة بيليرولون الكورنتية 170 أقتصار أحوال الكواكب _ أنظر كتاب للنشورات _ أسفار الحكمة الخمسة . أنظر ينجاتهما 257 أيضًا كتاب سِيْر السبعة ٢٠٥ TA. "Er" and الأكذوبة التاسعة 811 200 أسطورة الإسكندر (نواقيس الغطس) ٢١٨ ٥٨٠ إكمال النين 111 اسطورة رودريكو ٢٠١ التصاق وتجنَّد الأحجار (أو الصخور) ٢٥٦ ٢٥٦ أسطورة كيلسامور وكارتون السلتية ٤٠١ أسماء الكواكب السيّارة في ملحمة بارزيقال، مقالة 271 EVV 100 fot 107 to\ fo- 15V ffT 15\ أسماء اقت للنة ٢٦٢ الف يوم ويوم ٢٥٣ ٢٥٣ ١٥٤ ١٥٥ إسلام الأتعلس 29 الألوف... ١٧ الإسلام وأصول الحكم ٨٦ آليّات... ٢٠٦ الإسهام العلمي للميورقيين والبرتغاليين في رسم الخرائط וצעונג אוז لللاحيّة من القرن الرابع عشر إلى القرن السادس عشر أمام ترجمة لكتاب طوق الحمامة 840 أميروزيو، أو الراهب (برصيصة في المصادر الشرائية) \$11 أ أسئلة حول الأجزاء الأريعة للأثار الفلويّة ١٤٦ أميك وأمات 201 الأشتقالات ـ أنظر الأصول ١١٦ أتاشيد الوقائم (نشيد) ١٩٦ إشراقات درويش مولوي دشعر باللغة الفرنسية، ٣٩٦ أنتقال أفكار علميّة، في ميدان العلوم الدقيقة بين مشرق الأشكال الكروية ٢١٩ ٢٢٢ المالم الإسلامي ومغربه، في القرون الوسطى 10 أصالة ودراسة علم التشريح عند أبن رشد ٢٨٢ أنتقال الفلسفة اليونانيّة إلى العالم العربي ١٦١ ١٦٠ أصل الأدب بأكمله، وخطواتُ تقدَّمه، ووضعه الحالي 400 إنجيل لوقا ١٠٦ أصطلاحات عربية جديدة في فقرة من كتاب الحبّ أتجيل مرأص ١٥٨ إنجيل يوحنًا ٢٠ الصالح، مقالة 100 أصل عربي لحكاية إسبانية مشهورة 114 الاتدلس، في أقتباس الاتوار وفي أختصار أقتباس الاتوار أصل المدرسة النظامية ببغداد ٢٠٣ 19 الأصول لأقليلس 10 144 141 191 191 أتريكه النقير (أسطورة) ٤٤٧ أثس الوجود حكاية ١٥١ الأصول _ أنظر الأشتقاقات ١٣٥ ١٢٨ ١٢٠ ١٣٩ اتشودة أسير ومون ٤٠٠ TIS T-T 19T 191 1A9 1AA أصول علم النجوم ٢١٠ أنشودة الشند ١٠١ ٢٩٦ ١٠١ الأصول اليونانية للنظريات السياسية في الإسلام ٢٠٣

أنواء _ أنظر الظواهر ١١٨ أوتينزو وخيوليا (قصيدة) 100 تأثيرات إسلامية على أصل رسم الخرائط البحرية ٢٥٠ الأوديسة ١٢٩ تاجر البندائية 117 الأورگانون _ أنظر كتب أرسطو في للنطق ١٣٩ تاريخ أبتكار النظرية الكوكبية البابلية ٢٥٠ أورلاندو الماشق ١٤٧ تاريخ أداب اللغة المربيّة ١٦٢ ١٥١ أيام العرب ٢٩٣ تاريخ الأدب الإسبان 200 تاريخ الأدب العربي (GAS) ٢٥١ الأيّام العشرة ٤٤٧ ٥٠ ١٥٨ تاريخ الأطبًاء والحكماء ٢٩ ٢٧ تاريخ الأطنياء والفلاسفة ٢٩ تاريخ أعداء الوثنيين (أو تاريخ أعداء الوثنيّة) _ أنظر الباذنجان في التراث العربي مشروع دراسة مقارنة، بحث تاريخ العالم ١١٦٤٠ تاريخ الأمم والملوك _ أنظر تاريخ الطبري ٢٦٠ يارزيفال ٢٤٢ تاريخ البيمارستانات في الإسلام ٢٨ ٢٧٨ بامها، تمثيليّة هزليّة 101 تاريخ الحيوان ٢٥٩ البارود والأسلحة الناريّة في عهد المماليك تحدّ لمجتمع تاريخ الرياضيّات في القرون الوسطى ٢٠٤ القرون الوسطئ ٢٤٩ ١٤٨ تاريخ السحر والعلوم التجريبيّة (HMES) ٢٥١ البتّان، (بحث في معجم تراجم العلماء) ٢٥١ تاريخ الطيري _ أنظر تاريخ الأمم والملوك ٢٢٠ البجمات الستُ 227 تاريخ العالم ١١٦٤٠ بحث حول طواحين الهواء ٢٤٨ تاريخ العرب ١٥ بحوث جليدة 2٧٠ التاريخ العربي ٤٧٠ بدایات... ۲۵۰ تاريخ علماء الأندلس ٤٩ بذرة لللاحم العربيّة في الأتعلس، مقالة ٤٣٤ تاريخ الملوم النقيقة عند للسلمين، بحث (في كتاب تراث البرتفالي الفَّزل الأوّل 101 بَرْلام وخوسافات (بالعربيّة بَلُوْهَر ويوداسف) 211 111 الإسلام) 8 تاریخ فارس ۱۵۸ تاريخ الذكر الأنطسي 19 ٥٢ ٢٥ ٧٨ ٢٩٠ البرهان ۱۸۲ ۱۸۲ البخ المدفعية الإسبانية ٢٥٠ اليمريّات ٢١٩ ٢٢٢ ٢٩٩ ٢٠٠٠ تاريخ حلب الطبيعي في القرن الناسم عشر 20 بفية الملتمس في تاريخ رجال أهل الأنفلس ١٩ ٢٠ ١٩ بقاء أو خلود _ أنظر المأثورات (الأحكام) الأخلاقية تاريخ الحيوان ٢٥٩ للفلاسفة ٨٧ تاريخ مسلمي إسبانيا 28 يجاتترا _ أنظر أسفار الحكمة الخمسة 227 تاريخ هروشيوش _ أنظر تاريخ العالم ١٣ ٤٠ 229 lbg تاريخ الهند ١١٩ يوسكون (أي طالب معيشة بالحرام) ٤٧٥ تأملات ١٨١ البيان المُغْرِب في أخبار الأتعلس والمغرب ١٤ ٤٨ ٢٩٧ النُّبيان عن الحادثة الكائنة بدولة بني زيري في غرناطة ... TTA أنظر مذكّرات الأمير عبد اف ٦٦ ٩٠ تجمّد والتصاق الحجارة (وردت ألتصاق وتجمّد الأحجار

"الصخور") ٢٥٦

تحقة الألباب ونخبة الأعجاب ٣٤٧ ٢٦٠ تقويم الصخة ٢٦٢ التحفة، سيرة ذاتية ومجادلة إسلاميَّة ضدَّ نصرانيَّة عبد الله تقويم الطوقان ٢١٤ تقويم قرطبة ١١٦ الترجان (الراهب أنسيلم تورميدا) \$4. تحفة المتوشل وراحة للتأمّل ١١٣ التقويم للسيحى ٢١٤ التحؤلات 183 تقويم يزدجرد ٢١٤ تدبع للُتُوَجُّد ٧٢ التكوين الفيزيائي للأرض ٢٤٩ النذكرة ٢١ تلخيص الكون والفساد ١٨٣ التراثب السماوي ١٤٧ التلمود ۲۱۷ تمثُّل الطبِّ العربي من خلال القرون الوسطى اللاتينيَّة -تراث الإسلام 8 تربيم المقطم المكافئ ٢٥٠ 747 ترجمات... ۲۵۱ تبيه... (المعودي) ٢٥٠ تتقيح المناظر لذوي الأبصار والبصائر ٢٠٧ ٢٠٠ ترجمة كتاب التشويق العلئي ٢٨٦ الترجمة من العربيّة في المجال العلمي، مقالة ١٨٢ تبافت التعافت ٧٩ تهافت الفلاسفة ١٩ تركيب وخواص المقاقع ٢٧٥ الغياقي ٧٧٠ التوراة ١٧٠ التيسير في المداواة والتدبير 21 ٧٤ ٧٥ ٢٣٤ ٣٦٣ ٣٧٥ ٣٧٥ تريستان وامزولت ٤٥٨ تشبيهات أهل الأندلس 1٠٥ التصريف لن عَجَزَ من التأليف ٢٤٨ ٢٤٦ التطبيق الهندسي ٢٠٢ ثلاث أزهار في معرفة البحار (أحمد بن ماجد، ملَّاح أأسكو دی جاما) ۲۲۱ تميع الرؤيا ٢٠٤ ثلاث رسائل أتفلسيّة في آداب الحسية وللحتسب ١٧٢ تعليق على كتاب بطليموس في بسط الكرة ٢٠٦ الثقافة الإسبانيَّة .. العربيَّة عبر التاريخ، دراسات وأبحاث التعليم بين للسلمين الإسبان ٢٠٣ 21 تفزعات مفهوم السُّنة _ العالم في علم الفلك الإسلامي ١٢٠ تفسير أبن البَيْطار ١١٢ الثقافة الإسبانيّة _ العربيّة في الشرق والغرب 248 27 ٥ الفافة الموريسكتين ١٣١ تنسير أسماء الأدرية المفردة من كتاب ديسقورينس ١١٢ الثمرة ٢٢٨ تفسير الطيري 117 الثورة المدديّة ١٠٠ التنهيم أواثل صناعة التنجيم ١٧٥ ٢٠٦ ثياب الإميراطور الجديدة ١٥٨ التقاليد الاندلسية في كتاب الحب الصالح ٢٤٨ ١٨٥ النقانة ١٥٢ ٤ التقاويم ٢٨٢ الجامع للاشياء ١٣٦ تقريم الأبدان في تدبير الإنسان ٣٨٣ الجامع لمفردات الأدوية والأغذية ٢٦٢ ٧٣٣١ ٢٦٨ ٣٦١ التقويم الإسبان (السفري) ٢١٤ تقويم الإسكندر ٢١٤ جاويدان خرد _ أنظر الحكمة الخالدة ٢٠١ الجع والمقابلة ١٥٨ تقويم الزَّرْقِيال ٢١٣ تقويم سان فرنسيسكو ٢١١ الجداول الألفونسية ٢١٦ ٢٧٨

جداول الخوارزمي ١٩٩ ٢١٧ حكايات الحيوان في التراث العربي، أفاق جديدة، مقالة الجداول الرودلدية ٢٧٨ ٢٩٢ 11V 111 حکایات کانتربری ۲۷۱ الجداول الطليطلية ٢١٣ ١١٤ ٢١٨ ٢٧٨ حكايات قصر الحمراء ١٥١ الجداول الدلكة ٢١١ حكايات لافونتين 127 جداول مرسيليا ٢١٣ حكاية أثر الأسد 221 جداول كيدينو/ سيديناس ٢٥٠ حكاية الأمع خلف وأميرة الصين 200 جداول لندن ٢١٣ الجداول الهدوية ٢٢٥ حكاية الأمير الذي لم يكن أبوه يرغب في أن يعرف للوت الجدرى والحصية ٢٥٢ ٢٥٠ io. حكاية بالمة الحليب 118 الجراحة التاريخية ٢٨٥ الجغرافيا للمقدمى 372 حكاية جاكوب كسالايين 100 الجغرافيا لأبن سميد ١٧٥ ٢٣٦ حكاية الحمَّال والبنات الثلاث (من الف ليلة وليلة) 371 جفرافية فطلونيا ٢٢٤ حكاية زياد دى فينيا للوريسكية ٢٩٢ حكاية الصقر والديك 111 الجمع والتفريق بحساب الهند ١٠٢ ١٠١ حكاية على بابا ٤٥٠ بُعَل عربيّة في الكونده لوكاتور ٤٨٤ حكاية قمر الزمان والأمع الصينية بُدُور 12 \$60 000 الجمهورية 19 - ٢٨ حكاية لللك البشاندريه ١٥٩ جهار مقالة (المقالات الأريم) ٢٥٧ حكاية نصائح النصفور الدوري (في الأدب الفرنسي) -10 جوامع أخبار الأمم من العرب والعجم ٤٠ جوامع الحكايات ١٣٩ حكاية الوصيفة تيودور ١٨١ ١٥١ جيش التوشيح، منتخبات عربية من للوشحات ٤١٢ الحكيم شهاب الدين ٤٤٨ الحلقات الثلاث ١٥٨ حلقة وصل بين الشرق والغرب؛ أبو حامد الغزالي وموسیٰ بن میمون ۸۳ الحبّ الصالع ٢١١ ١٧٤ ٢٧١ حل شكوك كتاب ألليدس ١٩٢ حجر الشبّ والأملاح ٢٦٤ حاسة أن تقام ١٩٢٢ حديثة الأزهار في ماهية المُشب والمُقَار ٧٠ الحمامات ۲۸۲ حركات الأجرام السماوية ٢٢٨ ٢٢٧ ٢٠٠ الحمراء 201 الحساب وفق الأتساق الهندية ٢٣ حوض الحياة ١٨٠ حساب الهند أو الحساب الهندي ١٩٧ ١٩٦ حول أبتكار الموشع، مقال ٤٣٥ الحسن بن الهيثم، بحوثه وكشوفه البصريّة ٧-٧ حول أسم وموطن مؤلِّف الموشِّحة، مقال ٤٣٥ الحشائش ١١٠ ٢٤٨ حول ألدم الأشمار في اللغة النشتاليّة ٢٦١ الحصان الابنوسي 201 حول طيران عبّاس بن فرناس، مقالة ٤٣٧ الحصانان والأسد 20٧ الحضارة العربية في الأنقلس كما يراها الإسبان للعاصرون حول المولوديّات في الأدب المغربي، مقالة ١٣٧ الحوليّات (خرونيةون) ١٠١ ١٠ حكايات جحا 101 201 الحولتات العاقة ٢٨١

دليل الكتب العربيّة _ القشتاليّة لعام ١٥٧٧ -٢٦٠ حولیّات مرصد مدرید ۲۱۱ دودة اللزّ والأستنبات الصيني ٨٩ الحياة حلم ١٥٠ ١٥١ ١٥٧ الدورة الدمويّة عند الدَّرْشي ٢٧٠ حياة ماركوس دي أوبريگون ٤٧٤ حياة عبلو كابالو ٢٤٨ دول الطوائف 11 حيّ بن ينظان ١٣ ١٣ ١٠ ١٥٩ دولة الإسلام في الأندلس من الفتح حتَّىٰ بداية عهد الناصر الحيوان ١٦٠ ١٢٩ ١٦٠ ١٦٤ دون کیخوته ۱۹۲ ė دیسقورینس وکتابه، بحث ۱۰۸ ديوان أبن خاتمة الأنصاري الأندلسي .. أنظر أبن خاتمة 100 الخدمة مع سوء **الطال**م للري ٢٦١ ١٢٧ ٢٦١ ٢٠١ خرائط يبدرو راينيل ٢٤٢ ديوان أبن الزُّقَاق البَلَئْسي ٢٤٩ خرائط حافظي أبرو ١٣٧ ديوان أين زيدون ورسائله ٦٨ خرائط نیکولاس دی کافیرو ۲۲۲ ديوان أين الفارض ٢٠٣ خريطة البروج ٢١٢ ديوان أبن قُزمان ١٣٦٨٠ التربطة السطحية للكرة السماوية ١٨١ ديوان أبن هائئ الأتدلسي ٤٨ عريطة المال ٢٢٦ ١٣٧ مع ديوان أغان أبن قزمان ١٠٦ ٤٠٧ خريطة ميركادور ٢٤٢ ديوان البحتري ٤٢٨ خلاصة الفلسفة ٢٤٠ ديوان للمتمدين عبّاد ٢٦١ ٢٣١ الخلاصة للتعلقة بحركة الشمس ٢٢٦ الخليط الفلسفي (المنتخبات) ٢٦٦ المليط الكالى _ أنظر المنتخبات الكافية ٢٤١ ٢٤٠ ذات اليدين البيضارين ١٥٨ الذخيرة في عاسن أهل الجزيرة 14 20 771 771 10 10 10 111 277 210 217 2-V 2-T داها قُرْقُط (کتاب ترکی) ۱۳۹ الليل والنكملة 20 الدار التي لا يُؤكل ولا يُشرب فيها أبدًا ٤٧٤ دار الطُّراز في عمل الموشِّحات ٤١٢ دانش _ نامة _ أنظر رسالة أو كتاب العلم ٢٠٧ رايات المُعْزين ٤٧٥ دائرة للعارف الإسلامية ١٧

دراسات عن أبن حزم وطوق الحمامة ١٥ ٣٧

دراسات وتصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب ١٤٥ ١٤٥

دراسة نقدية لمخطوط سيمياثى عنواته مفاتيح العلم

دراسات حول الزُّرْقِيال ١٧٥

الكوى لأرتفيوس، مقال ١٤٧

دلالة الحائرين ٨٢ ٨٨

دليل طبيب العيون ٢٨٤

187 187

رايات التُرْزين ٧٥٠ الرياعيّة ٢٦٨ رتبة الحكيم ٢٣٥ رجال إيزابيلا الثلاثة ٤٤٠ رحلة إلى تركيا ٢٣٠ ٢٣٠ رسالة أنسال المعلل بالإنسان ٢٧ رسالة تأسال المعلل بالإنسان ٢٧ رسالة ثابت بن لرة ٢٢١ رسالة الشمس إلى الهلال (فصيلة) ٢٤٠

ساعة يلاط (قصر) الشاعات ١٧١ رسالة الصفيحة الجامعة لجميع القروض 19 ساعة بلاطة الظلّ ١٧١ رسالة عبد المسيح بن إسخق الكندى ١٨٢ رسالة العلماء _ دامئي دانشوران ٢٨٤ السجن بلا ذنب 201 رسالة في حركة النجوم الثابتة ٢٢٥ سندهانتا ۱۵۰ ۲۱۵ سرُ الأسرار ١٨٧ ١٨٨ ٢٦٠ ١٢٢ ١٦٨ رسالة في الحُمنيات ٢٦٢ رسالة في سلوك الأمراء ١٥٢ مراج لللوك 207 رسالة في المقل ٢٠٣ سرح العيون ١٦١ رسالة في علم الفلك ١١٥ مر الخليلة وصنعة الطبيعة، كتاب العِلْل . كتاب المترب رسالة في فضل الأندلس وذكر رجالها 29 الظلم في سرّ الخليقة ١٣٦ ١٣٩ رسالة مراتب العلوم (وهي في الجزء الرابع من رسائل أبن سفر إشفياء ٨٩ حزم الأندلسي) ٥٢ ٥٦ ٥٥ ٥٥ ٥٦ ٥٨ سفر دانيال التوراق ٢٦٦ رسالة العلماء ٢٨٤ سِفْر صموليل الثاني ١٣٥ رسالة الوناع ٧٢ سِفْر المزامير ٢٩٠ رسائل أين حزم الأندلسي 21 ٥٢ ٨٩ ستنباد البحار ٢٣٤ رسائل إيراهيم بن سنان ١٦٢ سننباد نامة 887 رسائل إخوان الصفا ١٨ ٤٩ ١٥ ٢١٤ ٤٥١ السندبار أو السندابار _ أنظر كتاب خُذَع النساء رسائل الكندي الفلسفية ٢٠٣ وحنكتهن 411 111 111 111 111 رمّان الأندلس الذي وصل إليها من الشام، مقالة ٣٨ سننبان 111 رهنامج (خريطة) ٢٤٤ ٢٢٥ الشند هند ١١ ١٦ ١١٨ ١٣١ الروابع ٢٤١ ٢٥٢ السوابق الإسلامية لأسطورة كاربن ٤٨٤ روايم أفلاطون ٢٥٢ السوابق الإسلامية لرهان باسكال، مقالة 6.40 رواية الثعلب 111 السوابق اليونانية _ العربية لعلم النفس الفيزيائي ٢٥٢ رواية الوردة ٨٠ السياسة للدنية، فصول المدن ٢٢ الرُّوض المطار في خير الأقطار ٤٨ ٢٢٢ ٢٢٨ ٢٢٨ ٤٣٤ السيدة تروهانيا 228 رومنثية اللغة، عربية الخط ١٣١ سيدهانتاس (مجموعة كتب رياضية _ فلكية) _ أنظر ريجانة الكُتّاب ونجمة المنتاب 21 سندهانتا ۱۹۲ ۱۲۹ سيرة عنترة ١٠١

> الزلازل وتفسيراتها هند أين سينا، بحث ٢٥٦ زهر البستان ونزهة الألمان (الفلاحة الأنفلسيّة) 23 ٤٦٩ زُيّج الأرجبهار ١٢٥ زُيّج المتحن ٢١٤ ٢١٤ زُيّج المتحن ٢١٤ ٢١٤

> > س

الساعات المائية المسرية، مقالة ١٧٥

سيرة عنترة ١٠٠١ السبتهاس أو السبتيار ١٩٤ ١٤٦ ١٤٩ ١٤٩ شن شاه بعنت ١٤٧ شه الجزيرة الإيبيرية في القرون الوسطين بحسب كتاب الروض للمطار في خير الاقطار ١٣٤٨ شخصيّة الفونسو العاشر الحكيم العلميّة، وساعاته ١٧٥

الشرح ۲۱۲ الوسطى يحسب كتاب الروض المطار في خير الأقطار الشرح (لأبن رشد) ١٨٣٧٦ الصنيحة _ صنيحة الزُّرقيال _ الصنيحة الزُّرقياليَّة 11 شرح أبن رضوان ۲۹۷ YAT THE TIV شرح الآثار الفأرية ٢٩٩ صلوات رامون ۲۹۳ شرح أسماء الققار ٨٣ صوان الحكمة ١٦٠ شرح أوطوليوس ١٦٢ صورة الأرض ١٣٦ شرح تشريح القانون أنظر كتاب شرح تشريح القانون ۲۲۸ صورة العالم ٢١٠ MI W. 771 الصيد بالبزاة ١٦١ شرح تعريفات ج (٥) من الأصول ١٩٣ الصينة في الطبّ ٢١٣ الشرح الكبير ١٨٤ ١٨٢ شرح كتاب تشريح القانون ٢٦٩ شرح الكتاب الثلاثي ٢٩٧ ض الشرح للتوشط ١٧٩ ضرائر الشعر ٢٧٦ شرح للدخل إلى كتب أقلينس ١٩٣ شرح مدؤنة أين ميمون 277 شرح مصادرات أقليدس في كتاب الأصول ١٩٣ طاولة شطرنج الصخة ٢٨٢ شرح معان القرآن ۸۷ شرح مقامات بنيع الزمان الهمللن ١٧٩ طبّ تيودوسيوس ١٢٧ طبّ العيون ١٦٠ شرح مقامات الحريري البصري ٤٧٦ ٤٧٦ طيقات الأطيّاء _ أنظر عيون الأنباء في طبقات الأطيّاء الشرسة المرؤضة 204 TA- 170 1-A الشريف في للغرب 277 شعر أبن شُخيص الاندلس 10 طبقات الأطبّاء والحكماء ١٠ ١٧ ٢٥ ٢٩ ١٢ ١٢ ١٧ ١٢٨ ١٢٢ 170 TTA شعر الحرب في أدب العرب، في العصرين الأموى والعيامي طبقات الأمم ١٦٠ ١٦٠ ١٢٠ ١٠ ١٢٠ ١٢٠ ١٦٠ ١٨٩ ١٨٩ إلى عهد سيف الدولة ٢٣٤ TAL TO- TEA T-T 191 الشعر الفِلَاحي ١١٦ الطبّ والأطيّاء في الأندلس الإسلاميّة ٢٤٨ شعر الستعريين ٢٥٥ ١٣٦ ١٥١ ٢٥١ الطبيب الأندلسي عبد الملك بن زُهر من خلال كتابه الشعر للقنس العوان .. الإسهان ٤١٢ التيسير خاصّةً، بحث ٧٢ ٧٤ ובנו. זרו מגו דוז ממו דמי עמי الطبيب الصيدلان الأندلس، حامد بن سَمْحُون، وريادته شلومو بن گيرول شاعرًا وفيلسوقًا ١٢٠ في التصنيف للوسوعي في الأدوية المفردة، يحث ٧٠

ص

صبح الأعشا في صناعة الإنشا ٢٦٦ صفحة والعة للنيفاشي، وفرضيّة حول أبتكار الزّجل ٤٣٧ صفة جزيرة الأنفلس، منتخبة من كتاب الروض للطار في خبر الأفطار _ أنظر شبه الجزيرة الإبيويّة في القرون

الطبيعيّات، المادن والأثار المُفوية (جزء من كتاب الشفاء لأبن سينا) ٧٤ ٢٩٧ الطبيعة ٢٧٠ ٢٧٠

الطبيب العربي الأنفلسي عبد الملك بن زُهر الإيادي، بمناسبة الذكرى التسعمئة لمولده، تعريف ومقالات

T .. TVO TV1 VE

علم الفراسة ٢٢ طبيعة الحيوان ٢٦٠ طريقة داكا ٢١٩ ٢٠٠ علم الغلك ١٧٩ علم الفلك وعلم التنجيم ٢٥١ طوق الحمامة في الأُلفة والأُلاف ١٢٢ ١٦٤ ١٦٩ ٢١٩ ١٠٠ AIS TES STS FES TVS VVS FVS علم الذلك والتنجيم في الهند وإيران، مقالة لبانكري ١١٩ علم الماد... ١٨٤ طيماوس ٩٩ علم المُمَاد الإسلامي في الكومينيا الإلهيّة 101 j علم الهيأة، إصلاح للِجِسطى ٢٢٢ الطَّالِمُ الذِّي يتحوِّل إلىٰ قدَّيس مع مرَّ الزمن ١٥٨ العمدة ٢٩٤ الظاهرات ٢١٩ ٢٢٠ عُفِدة الطبيب في معرفة النبات ٢٠ ٧٠ ١٥٤ الظواهر _ أنظر أنواء ١١٨ عُمدة الكُتَاب وعُدّة ذوى الألباب ٢١٩ الظواهر الجؤيّة _ أنظر الأثار العُلُويّة ٢٠٩ عیاری دانش ۴٤٥ عَنْن الصُّنْعة وعَنْن الصُّنْعَة ٢١٥ عيون الأنباء في طبقات الأطباء ١٠٨ 1 المهد القديم ١١ عائلة بنى ميمون ٢٤٥ عبد الرحمٰن بن الهيثم، طليمة الأطبّاء النباتيين في الأندلس، حث ۱۱۲ عجائب العالم ١٦٧٧ غاية الحكيم للمجريطي الزائف ٢٢٥ ٢٤١ ٣٤٧ ٣٤٧ عجائب الهند ٢٣٤ الغريان والبوم £££ المرافة _ أو في المرافة ١٨٧ ٢٠٤ ٢٠٣ الفزو الأكبر لما وراء البحار 127 العربيّة الوسطئ وعلم الماجم، مقالة ٨٦ الفيث المسجّم في شرح لاميّة العجم ١٤٩ ١٤٩ عرض مفتاح أسرار النجوم ٢٥١ عصر أزدهار الطبّ في الأندلس، أبن جُلْجُل القرطبي، ن الفارس زفار £11 عصر المرابطين والموخدين في للغرب والأتدلس 22 فاسودينا هندي 101 المتد الفريد ٢٩٣ ١٥٥ ٥٥٤ فرحة الأنفس ٢٢١ ٢٢١ المتيدة ٢٦١ فردوس الحكمة ١٢٦ ١٨٦ علم الأرض (الجيولوجيا) ٢٥٥ فرق الطبّ للمتملّمين ١٤٤ علم التنجيم ٢٩٤ الفصل بين الروح والنفس ١٥٢ علم التنجيم الخاص بالطالم ٢٩٠ ٢٩٠ الفِصل في للِلُل والأهواء والنَّحل ٢٦١ علم الحركة ١٣٠ علم الحساب ١٩٩ الفصول ١١٦ ٢٦٣

علم المقافير ج ٢٨ من كتاب التصريف للزهراوي ٢٤٦ فِلَاحة الرَّمَان في الأندلس، بحث ٢٨

علم الحساب في بلاد بابل ومصر ٢٠٤

علم الحيوان لأرسطو . أنظر كتاب أرسطو في علم الحيوان

فضل العرب في النهوض بالثقافة الإنسانية 24

فضل الأندلس على ثقافة الغرب 3 23 28

الفِلَاحة الأندلسيّة 23

قصر الحمراء في الأدب والتاريخ 201 الفلاحة النبطية ٦٩ ٢٥٨ فنُ الشمر ٢٥٩ قصص الحمراء ٤٥١ قصص رستم واسفنديار ١٠ فهرس الملوم أو "فهرس للفاهيم" أو "دليل المفاهيم" فضة أوريا (الجش) 200 1 Indice de Conceptos قشة عجيب وغريب ٢٩٢ الفهرست ١٢ ١٦٠ ١٢١ ١٤٠ ١٤٠ ١١١ ١٦٠ ١٦٠ ١٦٠ ١٦٠ ١٦٠ 107 P-0 P-1 YAT TIA TI- TYT TYY T-P لطبة فيدريكو والمبتر ١٥٠ فهرسة الكتب المرييَّة أو للتملُّقة بالمرب، المبادرة في أوروية الشَّة القاضي الذي أنجب ولدًا ١٥٠ للسيحيّة من ١٨١٠ إلىٰ ١٨٨٥م ٤٨٤ فقة الملك عمر النعمان ٢٩٢ ف الأستحمام ١٦٢ قصيدة الشيّد _ أنظر أنشودة الشيّد ٤٠١ ن أستخدام الثلج ٢٣٤ قضايا طبيعيّة ٢٠٢١٠٧ في أصول الهندسة ٨٨ التضايا الطبيعية العريصة ١٨٢ في تشابه قوانين للوسيقي مع قوانين العروض (فصل في قمر الزمان وزوجة الصائم (من ألف ليلة وليلة) 224 موسوعة التيفاشي) ٤١٧ ٢٣٦ لراعد المثادة ١٧٤ في التنجيم ٢٩٦ ෂ فينيريكو والصقر ١٥٠ في رفع الأشياء الثقيلة ٢٠٢ كالبشتنس الزائف ١٥٩ فيستاوا 229 كامل الصناعة الطبيّة (المروف بالكتاب الملكي) ٢٩ ق السماء ١٩٢ ٣٠٥ الكامل في التاريخ ٢١ ٢٢ في السماء والعلم ٢٧٥ كتاب أبي كامل في الجير ٢٥٨ في السمرم ٢٤٠ كتاب الأحلام ٢٠٤ في صورة الكسوف ٢٠٠ كتاب أدب الفلاسفة ٢٦٠ ٢٧٢ في المثل ١٩٦ ١٩٦ كتاب الأدوية للفردة .. أنظر الأدوية للفردة ٢٥٨ في علم الهيئة، أنظر للجِسطى ٨٨ كتاب الأذكياء ١٨٨ ٤٧٤ في الكون والقساد ١٨٢ كتاب أرسطو في علم الحيوان 121 في معرفة قوىٰ الأدوية المركبة ٢٥٢ ٢٥٢ ٢٥٣ كتاب أسس الجداول الفلكية ٢١٢ ق النفس ٢٥١ كتاب الأسس ٢٢٦ في وصف السماء ٢٥١ كتاب الأغان 27 ٦١ ١٥٦ ٤٧١ كتاب الأغنية 19 Ö الكتاب الأنطى (سلسلة) 31- ٧٠ ٤٦٠ العانون في الطبُّ ١١٣ ٧٤ ٢١١ ٢١١ ٢٧١ كتاب الآلام ٢٠ ١٢٥ کتاب الألوال ۱۳۸۸ القرانات الكوى _ أنظر كتاب القرانات ١٠٧ ١٠٦ كتاب إتباط المياه (الحفية) 11 10 قص إكليل رأس السائس ٤٥٠ كتاب الأنواء _ أنظر أنواء ٢٠٦٠٠ القَصْد والْأَمَم ١١٥ كتاب الأنواء والأزمنة، القول في الشهور 19 التميد والبيان ٦٩

النصر الأموى في غنان ١٥

كتاب الإيضاح ٢١٥

كتاب الخوارزمي في العمليّات الحسابيّة ٩٦ كتاب البارع ٢٩٦ كتاب الحير الأول أو الحير المحض ١٨٤ ١٨٢ كتاب التجربتين على أدوية أبن وافد ٧٣ كتاب ديسقوريدس _ أنظر الحشائش، للاذة الطنقة، كتاب تربية الطيور المستخدمة في الصيد والعناية بيا ٣١٢ المقالات الحمس ١٢٨ ١١٠ ١٢٨ كتاب التسهيل لعلوم التنزيل ١٨٧ كتاب ذخوة الإسكندر ٢٢٨ كتاب تشخيص الأحلام ٢٦٦ الكتاب الذي ألفه أتريكه إمع اطور للانها ٢٦٢ كتاب التشويق الطبيء من الأدبيّات العربيّة حول تأديب الكتاب الذي ألفه النبيل الطليم ملك أتكوس الذي كان (تعليم) الأطبّاء ٢٨١ ٢٨٦ أكبر صيّاد في العالم ٢٦٢ كتاب التفاحة ٢٥٩ كتاب الرحمة ٢١٥ كتاب التفسير 11 كتاب الرؤيا ٢٦٤ كتاب التنبيه ٢٥٧ كتاب الساعات ٢٤٥ ٢٢٠ كتاب تهاويل العالم ٢٢٩ كتاب المترب للظلم في مرّ الخليقة .. أنظر مرّ الخليقة وصنعة الطبيعة، الملل ٢٢٧ كتاب التيسير في المداواة والتدبير .. أنظر التيسير في المداواة كتاب السماء ٢٠٩ ٢٧٩ والتديير ٧٤ ٢٦١ ٢٦١ کتاب شاناق ۱۲۱ كتاب الثلالة ٢٥٢ كتاب شرح تشريح القانون لأبن سينا ٢٧٠ كتاب جداول الزرقيال ٢١٩ كتاب شرح الحكم العطائية ٢٨٥ كتاب الجمهوريّة، القوانين ٩٩ كتاب الحالات ١٥٠ كتاب الشفاء ١٦٢ ٢٥٥ كتاب الحبّ الراتع ٢٢٠ كتاب الصديق والمحبوب ١٨٠ كتاب الصلبان ٢٩٨ كتاب الحبّ الصالح 279 كتاب الصيد ٢٦٢ كتاب حجر الشبّ والأملاح، عمل أساسي لسيمياء اللاتينية المتأتحرة ٢٤٧ كتاب صيد الطيور ٢٦٢ كتاب الحلاق ١٥ كتاب الظواهر _ أنظر أنواء ١١٨ كتاب الظواهر الجؤيّة _ أنظر الظواهر الجؤيّة _ أيضًا الآثار كتاب حركات الأجرام السماوية _ أنظر حركات الأجرام القُلْرِيَّة ٢٠٩ السماءتة ٢١٩ كتاب المالم ٢٠٩ ٢٧٩ كتاب الحساب ١٣٩ كتاب المجالب 111 كتاب الحساب الهندي _ أنظر حساب الهند ١٩٦ ١٩٧ ١٩٩ كتاب عجالب الهند . أنظر عجانب الهند ٢٥٠ كتاب الحشائش _ أنظر المادّة الطبيّة ١٠٨ كتاب الحكمة ٢٦٠ كتاب عرض مفتاح أسرار النجوم .. أنظر عرض مفتاح أسرار النجوم ٢٥١ ٢٥١ كتاب حيلة النوء ١٤٥ ١٤٥ كتاب العِلَل . أنظر الجامع للأشياء ٢٣٩ ٢٣٩ كتاب الحيوان (للجاحظ) _ أنظر الحيوان ١٢٥ ١٢٥ كتاب علم الحساب 199 كتاب الحيوان (الالبرتو الكبير) ١٢٩ ١٣٥ ٢٥٠ ١٨٠ ٤٨٠ كتاب العمل بالكرات الظكية ٢٨٥ كتاب الخُدم، أو كتاب خُدَم النساء وحنكتهنّ _ أنظر كتاب الفروسية وللناصب الحربية ٢٢٨ السنديار 117 117 107 100 كتاب الفلاحة 16 19 71٧ كتب الخليط _ أنظر للنتخبات _ أيضًا الخليط الكالي كتاب في أستيماب الوجوه المكنة في صنعة الأسطرلاب Y17 71. كتاب الخوارزمي في التطبيق الحسابي ١٩٦ 744

كتاب معرفة مساحة الأشكال ٢٠٥ ٢٠٠ كتاب في الأسماء الطبية ١٣٦ كتاب للفردات الطبية ٢٧٥ كتاب في أصول حساب الهند ١٩٩ كتاب في أنَّ الكرة أوسم الأشكال المسطَّحة التي إحاطتها الكتاب المقلَّس ١٤٧ متساوية ٢٥٠ كتاب للكافأة وخنسن الفقيئ ٨٨ الكتاب الملكي _ أنظر كتاب كامل الصناعة الطبيّة ٢٨ كتاب في تركيب وخواص المقاقير ٢٧٥ كتاب في الزراعة ١٧ TAP TAT كتاب للناظر للوى الأيصار والبصائر ٢٣٢ كتاب في علم الفلك غير معروف ليوحنًا بن داود الإسبان كتاب المنتخبات _ أنظر كتاب الروايم ٢٤١ ۲۱. كتاب المنشورات ٢٠٥ كتاب في هيئة العالم ٢٧٤ كتاب المنصوري ٢٦٢ ٣٨٣ كتاب قرامطونيس ٢٠٢ كتاب القرانات _ أنظر كتاب القرانات الكوى ١٠٤ كتاب للبنافيزيقا ١٥٢ كتاب القرانات الكوي _ أنظر كتاب القرانات ١٠٦ ١٠٥ كتاب لليل في تحويل سنّ للواليد ٢٢٦ كتاب اللُّرية إلى ربِّ العالمين بالصلاة على عبقد سيِّد كتاب النيات ١٩ كتاب النجاة ٥٩ الرسلين 19 كتاب النُّكت ٢٢٩ كتاب النطط 111 كتاب الكامل ١٠٥ كتاب النوادر 20٧ كتاب كلمات وألوال الحكماء والفلاسفة ٢٦٠ كتاب نوادر جحا 101 كتاب الكأنات ١٦٢ ١٦٤ ٢٦٥ كتاب هروسيوس _ أنظر تاريخ العالم ١١٠ كتاب الكنوز ١٦٩ كتاب الهندسة ١٧٥ كتاب الكواكب الثابتة (المصور) ٢٨٣ كتاب الهندسة الموية ٢٧٠ كتاب الهيئة للكواكب السبعة 11 كتاب لوحات الكواكب السيّارة السيعة ٢٩٢ كتاب المئة فعمل ٢٦٠ الكتب ١٨٨ ٢٨٨ الكتب السيمون ٢١٥ كتاب الماميات الخبس ١٨٥ ٢٠٢ كتاب المُجَزِّيات 19 الكتب الأربعة للكرة الثامنة ٢٨٣ كتب معرفة علم الغلك ١٤٨ ١٧١ ٢٨٤ ٢٩٢ ٢٨٩ ٢٢٦ كتاب للحاضرة والملاكرة ١٦١ كتاب للدخل إلى الهندسة في تفسير كتاب أقليدس. ١٨٩. الكرة والأسطوانة ١٤٩ ١٥٠ ٢٢٢ ٢٢٢ ١٧٢ كلاب الصيد ٢٦١ كتاب المدخل الكبع ١٥٥ שלשנה 103 كتاب للرايا الحارقة ١٢٠٥ كلمات وأقوال الحكماء والغلاسفة ٢٦٠ كتاب للرشد والفصول ٢٤٩ الكُلَّيَات في الطبّ ٢١٥ ١٦٤ ١٦٥ ١٦١٧ كتاب المستفيثين بالله تعالى عند المهمات والحاجات 19 كليلة وبمنة ١٣٦ ١١١ ١١١ ١١١ ١١١ ١١١ ١١١ ١١١ كتاب للعارك ٢٩٧ كليلة ودمنة وكتاب برلام ويوسوفات الأثيون كالما كتاب للعجب 200 كليومانس ٤٥١ كتاب للعراج 109 211 217 217 219 41-كتاب للمراج ومسألة الأسس الأتدلسية للكوميديا الإليية، كنز النجار في معرفة كريم الأحجار ٢٣٩ الكوميديا الإلفية 17 14 19 19 173 173 متالة عدا

ميادئ اللاهوت ١٨٤ المتين ٢٩٧ المثنوى 171 المجزيات ١١٢ المِجسطى 50 AA 171 P71 181 101 1A1 171 191 197 197 TAO TYE TO. TET TTT TTE TTT TTT TTT TT. عمرعة المجالب ١٥٨ المحاضرة وللذاكرة _ أنظر كتاب المحاضرة والمذاكرة ١٦١ عاض كالاندرينو ١٥٠ المختار ٢٩٥ مختارات ۲۹۵ عُتَارِ الْحِكُم وعاسن الكُلُم ٢٠٣ ١٦٠ مختصر الفونسو الحكيم ٢٥٧ المختصر في حساب الجير والقابلة ١٩٤ مختصر يجيئ النحوى ٢٩ المخروطات ١٣٠ ٢٠٠ مخطوطة عربيّة لعمل أبن واقد في الفلاحة ٣٨٢ للدخل ٢٥٧ مدخل إلى علم التنجيم ١٤١ المدخل إلى الهندسة في تفسير كتاب أُتليدس ١٩١ المدخل الصغير لعلم الفلك ٢٢٩ الدخل الكبع ٢٢٩ ملؤنة أين مهمون ٤٣٢ المدونة التشريعية السباعية المنج المُلجَّنين في المجتمع الإسباق للسيحى ١٣ المذاكرات ١٠٧ مذكرات أبو معشر في أسرار علم النجوم ١٢٠ مذكَّرات الآمع عبد الله، آخر ملوك بني زيري _ أنظر التيبان ١٦ ٩٠ مذكرة حول الحسابات التفاضلية عند ثابت بن قرة ٢٠٥ مراتب العلوم _ أنظر رسالة مراتب العلوم ٥١ الرشد في طبّ المين للفافقي ٢٨١ الرشد والغصول 444 مرض الفش لدي فارس البجعة ٤٤٧

کونده دی لوکانور _ اُنظر الکوندیه لوکاتور ۱۱۸ ۱۱۸ ۱۲۹ 1V- 10V 10-الكونديه لوكانور _ أنظر كونده دى لوكانور 217 الكيمياء العلميَّة في القرن الثان عشر، كتاب حجر الشبّ والأملاح للرازى، مقالة ٢٤٧ Ò اللامرت ٢٥٩ لُبس الفرقة للحشيّة ٤٧٠ لزوم ما لايلزم ٤٨١ اللقمات الذهبيّة ٢٦٠ اللمحة البدرية ٢٥٠ اللؤام 201 لوح الزمزد ٢١٠ ١٢٥ ٢٢١ ١٢٧ ٢٢٨ ٢٤٠ ٢٤٠ ليال أتيكية ٢٤٨ ما بعد الطبيعة ١٤٥ ١٨٥ ٢٠١ ٢٧١ ٢٠٠ ما تدين به الثقافة لعرب إسبانيا [الأندلسين] 23 المأثورات (الأحكام) الأخلاقية للقلاسفة _ أنظر بقاء أو خلود ۸۷ ما جرى لاحد لللوك مع للزّاحين النشاجين ٤٥٨ ما جرى لفتى تزوج أمرأة حازمة جنًّا وشجاعة جنًّا ١٥٨ ما جرى للملك مع محسوبه 20٠ ماجري لمن طرد من الجزيرة عاريًا ١٥٠ للاذة الطبيّة _ أنظر الأدوية للفردة _ أيضًا كتاب الحشائش، أيضًا للقالات الخمس ٢٧ ١٠٨ ١٧٨ ٣٧٢ للاذة الطبية عند مسلمي القرون الوسطئ مقال ٢٨٤ للاسات الثلاث ١٥٥ الماء الورالي والأرض النجميّة ٢٤٠ ماكالونا الجميلة 200

ما يجوز للشاعر من الضرورة 271

للبادئ الرباضئة للفلسفة الطبيعتة ٢٢٥

مائدة سليمان ٤٥١

میاحث ۸۷

للرمال ٢٠٥ ٢١٩

مروج اللعب ١١٦ ١١٩ ٢٧١ متاصد النلاسنة ١٨٥ ٢٠١ مزايا فضيلة العقة ١٧٢ مقالات لالدرية ١٧ للقالات الخمس - أنظر المادة الطبيبة لليسقورينس ١٠٨ المسائل ٢٧٥ مقالة في ضوء القمر (بحث في كتاب البصريّات) ٣٢٣ مسائل صِوْلُيَة ١٨٥ مقالة في الطُّلُّسمات ١٨٨ المستعربون بين الغرب والإسلام، مقالة -١٢-المثالة الكوئي ١٤٥ المستعربون والاشتوريون (نسبة إلى اشتوريا في شمال مقامات الحريري ٧١ إسبانيا) في ثقافة العرون الوسطى المتعدَّمة، مقالة ١١٩ المقامة اليفداديّة ٢٢٥ ١٧٤ الستعيني ٣٨٣ للقامة الدينارية ٢٧٢ مسرد بالصطلحات الطبية العربية وما يقابلها باللغة المقامة الساسانية ٢٢٥ الفرنسيَّة (لكتاب التيسير في المداواة والتدبير) ٧٥ مسرد بمفردات الأدوية والأغذية وما يقابلها باللاتينية المقامة للارستانية ٢٨٥ خاصة (لكتاب التيسير في للداواة والتدبير) ٧٥ المقتيس من أنباء أهل الأندلس 20 ١٥٢ ٢٥٦ ٢٥١ ٤٣٣ ٤٣٣ المقتطف من أزهار الطُرَاف 107 مسلمة ... ٢٠٦ مقدّمة أبن خلدون ٥٨ ١٦١ ١٦٣ ٢٩٢ ٤٠٧ مشناها بـ مدّول ۲۰۶ للقرلات ١٩٧ ١٨٥ المادر العربية _ الإسبانية (المادر الأندلسية) 17 مكيث ٤٥٦ مصرع غرناطة، مسرحية 10 المكتبات ١٦١ مصنع الجسم البشري ٢٦٧ المكتبة الأتبلسنة _ سلسلة 20 المبنفات الخمسة ٢٩٥ المكتبة العربية _ الإسبانية 17 28 مصنف للياه الطبية ٢٨٣ الملابس والحلُّ الأندلسيَّة ف كتاب الحبّ الصالح، مقالة معالم فكرية في الحضارة العربية الإسلامية ٧٤ المجب في تلخيص أخبار الغرب ٢٩٩ ملحمة العهد للماصر (باللغة الفرنسيّة) ٢٩٦ معجم الأكاديمية الملكية الإسبانية ٢١١ ٢٢٢ ملحوظات حول طبعة و. ستيل لكتاب الرازي حجر معجم الألفاظ الرومنثية عا سجّله نباق أتدلس جهول الشبّ والأملاح، مقالة ٢٤٧ (الدرن ۱۱_۱۲) ۲۰ ۸۲ ۸۲ الملك توراندوته عادة معجم تراجم العلماء (DSB) ٢٥٠ الملك الذي كان يرغب في أختيار أبناته الثلاثة 10٠ للعجم الذهبىء قارمى _ عربي 11 للملوك عارشا لعبة الورق 272 معجم رايمون مارتي ۲۵۰ ۲۸۰ مناظرات العلماء ومفاوضاتهم ٢٤٠ معجم کورمیناس ۲۵۰ مناقشة أبن أي أصيبمة في مقولته عنن دفع أبن زُهر لتأليفه للعراج _ أنظر كتاب المعراج - 14 141 كتاب التيسير، بحث ٧٥ ٢٦٥ المشوق والملك وأينته 201 من بغداد إلى برشلونة 10 معجم الطبوعات العربية وللعزية ١٨ المنتخب 201 مفامرات جيل بلاس دي سانتهانا ٤٧٤ المنتخبات الفلسفية ٢٤١ ٢٤٠ مفاتيح العلوم ١٦٩ ١٠٢ منتخبات من العربيّة النصحيّ .. الأدبيّة ١١ من التراث الأنطس _ سلسلة 20 مفتاح الحساب ١٠٤ ٢٩٢ للقاصد ١٩٩ منطق أرسطو ٢٠٣

نفع الطيب من خصن الأندلس الرطيب 19 20 29 77 للنظار الشميي 189 27Y 277 271 211 TO-للنظار الطئي التاريخي ١٨١ نقل الفلسفة اليونانيّة إلىٰ العالم العربي ١٦١ للنقول من القرون الوسطئ وعصر النهضة ٢٨٢ النقود للقرضة 204 المنهج ٢٠٠ النُّكت ١٥٩ مرركته الأكبر ١٧ نموذج ديتومب ١٦١ موسوعة التيفاش ٤١٧ تموذج ضد خدم وأخطار العالم 200 موسوعة حلب للقارنة ٢٦ النهايات ٣٠٠ موسیٰ بن عزرا ۱۹۱ عاية الأثناس وتاريخ العرب المتضرين 20 موسى بن هامون، الطبيب اليهودي الرئيس لدي سليمان نوادر الفلاسفة والحكماء وآداب للُعلِّمين القدماء ٢٤ ١٨٦ القانون، مقالة ٢٨٣ للوطّا ١٧ النوادر ۵۸ للولد النبوي للريني، مقالة ٤٣٧ ٥ المولوديّات في مملكة غرناطة والمغرب من القرن الثالث عشم إلى الدرن الحادي عشر، مثالة 277 همايون نامة 110 للنة فصل ٢٦٠ , للنة ليلة 201 البتافيزيقا ١٥٨ ١٥٨ وادی آیوو ۱۷۵ المكانيكا ٢٠٢ الواعظ قليل النصاحة 107 واقع إسباتها التاريخي ٨٦ b وجهز أرسطو الزالف ٢٥٧ الوجيز في علم العروض الإسبان ٢٢٧ النائم اليقظان ١٥١ نيذة عن تاريخ علم الصيدلة وعلم النيات عند الأندلسيّين الوزراء السيعة (سنديار) 221 مقال ۱۸۹ الوزراء العشرة 221 ندوة الثقافة العربيّة _ الإسبانيّة عير التاريخ بدمشق، بحوث الوساد في العلبُ ٦٧ الوصايا العشر ١٣٦ الندوة الخامسة لتاريخ العلوم عند العرب، ١٩٩٢ بجامعة الوصيفة تيودورا ٢٨١ غرناطة، يحوث 21 الوضم الطبّي في القرون الوسطى المربيّة واللاتينيّة ٢٨٦ نزاع الحمار ضد الراهب أتسيلمو تورميدا ٤٥٦ وقائم المؤتمر الدولي الأؤل حول رئيس كهنة هيتا عدد نزهة الأرواح وروضة الأفراح في تاريخ الحكماء والفلاسفة ويس وريم ١٥٨ ٧x نزهة المشتاق في أختراق الأفاق _ أنظر كتاب روجيه ٨١ Ç TIS AT يراناداج _ أنظر للختار ٢٩٠٥ النسب والتناسب ١٩٣ نشر مسند أين مرزوق ٢٥١ نص عربي غربي (أتناسي) السطورة الإسكندر ٤٨٤ النصيحة والناصحين ٢٦٠

٢. باللغات الأجنبية

De Causis 184 Centiloguium 228 Ce que la culture doit aux Arabes d'Espagne (24)Les chansons de geste 396 Cidenas 217 Cirugia Histórica 385 Claudă ptolemai opera que extant omnia Clavis sapicatize 312 De Cele 192 Colliget 336 De Colore 299 Comentario de la Introducción de los libros de "Enclides" 193 Comentarios. 350 Commentariolus super Theoricas povas Planetarum georgi purbachii 275 Commentarium in astrolablum quod planisuberium vocant 289 El Compasso 253 341 Compositiones ad Tigenda 243 Compotus Correctorius 282 Computus major 283 382 Conde Luconor 44 Confusión de la secta Mahomética 470 De Congelatione et conglutinationem lapidum 316 319 356 De Conjunctionibus planetarum in duodecim signis 228 229 230 Contra judeos, 5 319 The Coran interpreted 87 Corporibus 135 Crestomatia de árabe literal 91 Cribratio Alchorani 261 La cultura hispanoárabe en Oriente v Occidente (6 24) De Cura accipitrum 362

D

Data 219 250
De Bagdad A Barcelona (10)
Decamerón 458
Demonstratio de algorismo 269
Destructio destructionis 79
Dictio de Cibartis infirmorum 246
Diebus et noctibus 220
Dimensio Circuli 220

я

Aforismos 116 Alcestes 129 Almanach Perpetuum 346 De Aluminibus et Salibus 314 Anaforica 220 Anaforikos 336 Analectes 88 306 Analemma 289 Analytica posteriora (Apodictica) 183 De anima 183 185 De naimalium incessu 359 Die Anfänge... 250 De Anno solls 226 Arcandorum Liber 314 Archivo de la Corona de Aragon 168 Arenario 305 Ars Magna 269 De arte Venandi Cum avibus 362 Aryabhatiyya 125 401 De aspectibus 232 Azarone 295 Aufsätze 87 Avicenne Cantica 363

В

Babilouisca 239
De balneis 363
De balneis quae extant apud Gracod latinos et Araboa 383
Barleam y Jonafat 449
Beave de Hantone 401
Biblioteca Arábica-Hispañas (28)
Los bocados de oro 260
Bonnim (los bocados de Oro) 260
Berviarium et missale Mozarabicum 47
Bruster Lustig 447

С

De Czole 192
Calvi vicalvi Calvi aravi (canción) 423 430
437
El Cancionero 436
Cancionero de stániga 419

Hipótesis 274 277
Histoire de la Médecine Arabe 69
Histoire de SMusulmans d'Espagne (28)
La Historia adversus paganos 40 116
Historia animalium 359
History of magic and experimental sciences
(HMES) 251
Ho micros astronomanumenos 219

1

Les Illuminations d'un derviche tourneur 396
De Imaginibus astronomicis 229
Imago mundi 210
Indice de conceptos 6
Infantes de lara 401
De ingenio Sanitatis 145
De inmortalitate animus 183
Introductorium 146
Introductorium maius 155
De inventione veritatis sive perfectionis 316
De iride et radialibus impressionibus 299
De iride sen de iride et speculo 299
El Islam de Al-Andalus (29)
Islamologia 36

"

De jebra et almucabola 194 De judiciis nativitatum 228

K

Karpos 228 Kitáb iabah al-miyáh 46

L

Lapidario 294 356
Lapidario 294 356
Lapidas philosophici 316
Lemnata (liber assumptorum) 202
Libelhus ysagogicus Abdilazi 229
Liber Aboaci 104 193 269
Liber Aboali Albincine de Anima in arte alchimize 316
Liber Abulcasim de Operibus astrolabiz 181
229
Liber Algebræ et almucabola 158 194
De jebra et almucabola 194
Liber Alghoarismi 196 197
Liber Alghoarismi 196 197
Liber Alghoarismi de practica arismetrice 30
196
Liber alfadhal id est arab de bachi 229
Liber alfadhal id est arab de bachi 229
Liber alfadhal id est arab de bachi 229
Liber anne (liber anne) 30 116 118

Directorium vitan humann 445 Disciplina ciericalis 441 449 De divisione philosophin 186

Æ.

De electionibus 229
Los Elementos 203
Enciclopedia Espana (10)
De eodem et diverso 183
Epistola ad regem Hasen 316
Epistola solis ad lumam crescendem 240
Epistola de secretis operibus 317
España, un enigma histórico 36 94
Espatulomanica 187
De essentiis 183
Etimologiás 116
Die Europäschen übersetzungen aus dem Arablachen bis Mitte des 17 Jahrbunderts 252
Ezich Elkauresmi per Athelardum bathoniemsem ex arablico sumptus 211

Ŧ

Fascia aplanon asteroa 118
Fedro 259
Los fenómenos de Arato 118
De Figura alchata 250
De Figura secantis 250
De figura sectores 250
Flores 157
Flores Astrologiz 229
Flores de Filosofia, en dos obras didacticas y dos leyendass 87
Flos super solutionibus 270
Fons vitze 183
Das Fortieben... 87
Fueutes Arábica-Hispañas (17)

G

Geber rex Arabum 315
De Generatione animalism 359 382
Glosario arábigolatino 47
Glosario de voces romances registradas por un botánico anómimo hispanomusulmán sigios 11-12 90

Н

De habitationibus 220 Hermetia Trimegisti liber de secretis nature et occultis rerum causis ab Apollonio Transtatus 238 Los médicos andaluces 87

La médecine 384
Megiste 221
Memorabilia 107
Menadrou gnomai 260
De mensura circuli 128 201 202
De mensura figurarium 250
Mille et un Jours 455
De mirabilibus mendi 327
El Monserrate 448
Moré nebujim 83
Morgante Maggiore 76
De Motu accessionis et recessionis 223
De Mota animalium 88 359

N

De nativitatibus et interrogationibus 229 De Naturis naimalium 359 De nivis usu 324 De numero indorum 96 98 196

0

Onirocritica 264
Optica 219
Optica 219
Opmsculum de scientiis 186
Opus tertium 327
Oracious de Ramou 263
De Ortu et occasu siderum inervantium 220
Os Lasiadas 334

Р

El Palacio Omeya de Amman 15 De partribus animalium 359 Patridas 260 pentateuco 295 Phenomena 219 220 physiologos 360 picatrix 153 235 241 258 268 437 Pimax 244 Planisferio 286 287 Polmandrés 120 De Ponderoso et levi 307 Poridat de las poridades 188 260 Practica geometriz 270 Problemata 348 De Processione mundi 183 Pugio fidei adversus mauros et judaeos 263

Liber bonitatis pura: 184 Liber del Buen Amor 471 Liber de causis 183 184 Liber claritatis totius Alkimika artis 316 Liber de compositione alchemiz 242 Liber de divinitatis de LXX 315 Liber embadorum 270 Liber Esculei De Ascensionibus 220 Liber Fiducise de simplicibus medicinis 375 Liber finiognomie... Cum multis secretis mulierum 267 Liber formacum 316 Liber ignium ad Comburendos hostes 328 Liber de investigatione perfectionis 316 Liber Latitudinis clavis stellarum 239 Liber misericordin: 315 Liber de mundo et culo 274 Liber Passionis 420 Liber de ponderibus 302 316 Liber de pronosticationibus sompulorum 266 Liber quartorum 241 Liber de quinque essentiis 185 202 Liber rejius 28 Liber de simplicibus medicinis 260 375 Liber ysagogarum Alchorizmi 197 260 Libro de Saviesa 260 Llibro de paraules e dits de savis e filosofs Libro de chistes 457 El libro complido de los indizios de las estrellas 294 296 Libro de horas 420 Libro della scala 5 484 Libro de los animales 263 359 Llibro de los buenos proverbios 260 El Libro de los cien capitulos 260 Libro de krates 242 Libros 288 De Lineis insecabilibus 301 Livre des catégories des Nations 41 De loquela per gestum digitorum 270

Liber assumptorum 202 220

м

De magais conjunctionibus et annoram revolutionibus 104
Malcanada 407
De malis limoniis 370
Mappae clavicula 243
Materia médica 27 106 373
Mathematica Alhandrel summi astrologi
168
Mathantike syntaxis 175 221
Mecanismon... 306

Tabula chimica 241 Tabulae probatae 23 214 216 Tabulæ Toletanæ 213 Tabula smaragdina 210 De Temporum ratione 270 Testamentum Gebris 316 Tetrabibles 228 297 Theatrum chemicum 347 Theicrisi dahalmodana vahltadabir 363 Theorica nova planetarum 274 Theorica planetarum 276 Tirant lo Blanch 393 Tracta d' astrologia 296 310 Tratado de las Aguas medicinales.. 383 399 La Turba 240 Turba Gallica 241

U

De Unitate 183

Turba philosophorum 316

v

El valle del Ebro 175 Verba fillorum Moysi filli sekir 201 270 Viaticum 362 Vizidhak 295

Y

Yad ha-hazaqá 217 Yawbar 267 Yesod o'lam 71 Yadedech Enzireth 295

 \boldsymbol{z}

Zelis Fatidica 229 Das ziel des Weissen von pseudo-Magriti 347 362 Q.

Questiones naturales perdifficiles 183
Questiones super quatuor libros Meteorum
146

R

La realidad histórica de España 86
De rebus eclipsium planetarum 228 237
De rebus metalicia et mineralida 236
Regula de quarto parte astrolabil 170
Regula utiles de electionibus 229
Regule abace 174
Repertorio dos tempos 351
Reuse de Dunkerke 407
De revolutionibus nativitatum 228 231
Roman de la rose 81

S

Salterio 390 Sapientia perenais 304 Secretum secretorum 188 Sciutiis 158 Sendebar 442 Sentecias morales de los filósofos 87 Siddhantas 125 Las siete partidas 13 Sobre circumferencia de moto 251 De solia et lunis magnitudialbus et distantils De speculo comburente 234 Speculum laicorum 449 Speculum historiale 381 Speculum mains 317 De sphaera mota 220 Sintaxis matemática 221 Summa perfectionis magesterii 315 317 Summa philosophia 240 Summa theologica 263 Syntings 442

 $\boldsymbol{\tau}$

La tabla de cebes 260 Tablas manuales 223 Tablas tolodanas 213

فهرس الآيات القرآنية

سررة الكهف 210 سررة المائدة 47 سررة المائم 77 سررة مربع -77 سررة الزمنون -71 171 المائد سررة النساء 114 117 المورة الزر 2-1 سررة الزير 2-1 سورة الأحقاف ۱۸۷ سورة الإسراء 201 سورة الأعراف ۱۰ سورة الأنبياء ۲۹۰ سورة البترة ۱۲ ۲۹۱ سورة البترة ۲۱ سورة المشر ۲۹۱ سورة المشر ۲۹۱ سورة المشر ۲۸۱

فهرس المعن والأماكن الجفرافية

ألثوا الم į 272 777 77V 1-7 77 22 LJU آلَرَيْة (مدينة) ١٣٢ ١٣١ ١٧١ ١٧١ ١٧١ ١٢٦ ١٢٦ الينا 26 ١٦ ١٧ أَلْسَاتُهُ (بالقرب من قرطية) ٦٩ ٧٧ أثيوبيا ١٥٠ ١٥١ 12. j اليون ٢١ اخين ١٩٨ الإمارات العربية المتحدة 10 114 آراگون (إقليم) ٤ ١٦٧ ٢٦١ ٢٦١ ٢٧٧ MO TYO TTY TI KIND آرئين (مدينة بالهند) ١٧٢ أمريكا اللاتينة 22 الأردين (منطقة) ١٠٠ اطاكية ١٣١٣ استانبول ۱۳۲ لندة ١٩٩ الكليرا عاد 13 / 14 / 144 / 177 - 13 إسبانيا (أنظر فهرس الأقوام والدول) أتكونا ١١٣ ٢١٩ الاسكتدرية ١٢٨ ١١٥ ١٨٩ ٢١٧ أوليد ١١٩ ١٠١ ٢٢٠ ٢٢٤ TET TYA Lauf ارگسبورگو ۱۷۵ اشيونة _ أنظر لشبونة ٢٢١ ایبرو (وادی) (فی کتاب لخوان فیرنیت) ۱۷۵ ايتاكا ١٢٠ ITT THE THE THE أشتوريا (في شمال إسبانيا) ١١٩ ايجها ١٣٠ أصطاغيرا (مدينة في اليونان تستى اليوم ستافروس، هي ادان ۱۳۷ مدينة أرسطوطاليس) ٧٨ ٧٨ TYT PYY TY- PIG TYG TYO TYI IY- GA 22 17 Willed 10V 1.0 TT. أصنهان 10 أغمات (مدينة بالمغرب) ٦٦ أفغانستان ٢٢٠ ٢٢ 777 TV4 17- 17- 1-1 44 44 JUL أقينيون ٣٤٣ بادرا ۱۷۷ أفريقية الشمالية ٢٠٣ آگادیو ۸۳

يزالو ٢٦٥ بال (بازیلیا) ۲۰۱ ۲۰۱ ۲۰۵ ۲۰۳ ياليرمو ٢٢٠ 11 iz ياميرا (منطقة) ١٢ يواليه ۱۲ الحر الأبيض للتوسّط ٢٢٠ ٢٢٦ ٢٢٠ ورار Porto و 22 البحر الأحر ٢٥١ ييسارو ۲۰۳ بحر الرُّوم (أو البحر الشامي، أو للتوسّط) ٢٦٠ ے يحر قصين ٢٦٩ ١٥٥ اليحرين ١٠١ تاهول ٤٠٢ ٥٠٤ الوازيل 22 11 101 وكستان 28 10 10 يرگ ١١١ ١٧٥ ترکیا ۲۲۰ ۲۲۰ الوتفال 22 22 13 174 171 174 171 170 170 **تروا ۲۱۹** يوشلونة 10 14 14 10 0 11 1-1 114 1-1 114 114 117 تبل ان 170 AYT AST TAT CAT TPT CTS CAS تُطيلة (توديلا) ٢٤١ ٢٠٣ يركاموس (يُزفَيَش (يرفام)) ۲۸۱ ۱۰ تورمينا ١٨٨ ٤٤٤ ٢٥١ برلین ۲۲۷ ۲۲۷ تورون ۲۰۵ يروفانسيا ٢٦٤ تولوزا ۸۳ آليمرة ٢٧١ ٤٤١ ٤٧٥ تونس 22 11 - ۲۱ ۲۱ ۲۱ ۲۸ ۲۲ ۱۲ ۱۲ ۲۸ ۲۲ ۲۲۵ ۲۲۹ ۳۲۰ ۲۲۵ بغياد 10 15 15 15 15 15 15 17 17 17 17 17 17 14 14 15 15 15 15 16 ا 177 17. PG PV FT6 تبانا ۱۳۲۱ 477 FFF FA يلولي ٢٤٨ یکین ۲۸۹ ۲۵۱ بلاخور (مدينة) ١٠٤ 8 بلجيكا ١٩٧٧ حِيال السابع ١١١ ١١١ ١٣١ ١٣١ ١٩١ ١٩١ ١٩١ ١٠١ ١٠١ جبال سيرا ليقادا ٢٣٤ TAT TV- TIA T-0 107 ILLIA جبل سنجار ۱۷ بوفيا (سلسلة جبال يورديل كومتة) ٣٤٩ الجزائر ١٣٢ עצנ זרז מיז ודו ודו ודו 131 جزيرة أرواد 18 بولونيا ١٦٢ ٢٨٦ جزيرة المرب ٢٢٥ FA7 171 Day جُنْدَيْسابور ۲۸ ۱۲۸ ۱۶۱ ۲۷۸ يونالت ٢٦١ جَنُوة 11 بوينس آيرس ٨٦ جَيْان ٨٣ 188 17Y 17E 17T 179 177 11Y 1-A AT VI V- 79 7-1 PT1 TT- T-7 T-2 TA1 TOT TE9 TEA IAT 17- 101 1E9 الحبشة ١١ ٢٢٥ SYT SOT ITA TAS TAN TWO TVA YOU TOO TEST TYD 417 17. 77 TV it-EVT 201 227 222 27V

علب 10 172 171 171 40 45 10 17 22 21 10 علب ETA ... آلزهراء ٦٣ ٤٣ حيدر أباد الدكن ـ الهند ١٧٠ ١٦٢ ١٧٠ س ساكس (انگلترا) ۱۳۱۵ الحليج (القارسي) العربي ٢٣٦ ٢٣٩ ٢٥١ سالزبورگ ۲۰۱ خبرونة (مدينة) ٢٥٧ سأليرنو ١٧٢ ٢٤٣ السامراء ٢٣١ سان فرانسيسكو ٢١١ دانية ٦٠ ٨٧ ٧٣ ٦١ سانتیا گوری کوموسنیلا ۲۹۱ ۲۹۵ دلتا النيل ٢٤٠ سَنتة ٨١ دمشق 10 15 17 19 17 19 17 15 10 17 15 10 دمشق سولع ۱۲۰ TY- TTO TT1 T-7 T-2 TTE 1TT 110 1-A 1-E VO Y-سترامبورگو ۲۲۷ ۲۸۲ 177 177 173 171 173 YTL YTL سجستان ۲۲۰ دمياط ٢٣٦ سرقسطة 10 28 10 14 14 17 171 171 171 171 174 1.4 دويرة (نير) 🗚 11V E-0 دیار بکر ۳۷ سرگة (ولدی) ۱۹۸ النَّيْلِم ١٥٩ شقالة 111 سلمنقة ٢٦٢ دينَوَر ٦٩ سَلُورة ٤٨ ٤٧ سَمَرَقُنْد ٢١ ٢١ ٢٩٢ ٢٩٠ ١٥٤ السواحل الكتريريّة ٢٤٠ ٢٢٩ ٢٠ رأس الحيمة 10 ١٧٤ ٢٤٤ السودان ٢٢٥ رأس الرجاء الصالح ٢٥٥ ٢٥١ ٢٥٦ سورية 18 23 28 18 ٢٢ ٢١ ٥ 28 عام رأس كامورين ٢٢٤ سومطرة ١٣٩ رایخیناو (آلمانیا) ۱۲۸ ۱۲۸ السويد ١٧٥ TTE VO V1 V- 21 JUJ WE TT 1 177 377 الرُّصافة (شمالي قرطبة) ١١ سیار ۹۹ 160 YE TEN سيراف ١٩٢٢ ،ئد ۱۹۸ میکولیا ۱۸۱ ۲۷۲ روسیا ۱۰۵ سيلان (جزيرة) ۲۲۸ EAR PIT TIT 19F To Los ش الرياض 16 24 21 17 ١٣٦ ١٣٦ ١٨٢ ريول ١٩٦ ١٠١ ١٦١ ١٧٠ ١٧٢ شاطبة ٢١٩ ١٨٤ رین (ملینة) ۳۵۷ شبه جزيرة أتيكا ٢٤٨

غُزْنة (بأفغانستان) ٢٣ شبه الجزيرة الإبيريّة 31 15 18 22 23 14 14 14 15 18 1A. 197 17. 1.0 97 40 AF VT V. TV 77 71 81 64 غنا ۲۱۱ ۱۲۳ ۲۵۳ 717 067 967 -- 7 377 Y77 017 0Y7 YY1 FV1 ن شبه الجزيرة المربئة ١١ ٢٦٨ شمال إفريقية ٢٥ ٥٩ ٢٥ ٢٦٢ ٢٦٢ ٢٦٢ ٢٦٩ نابرا . ۲۹۰ شئة ١٣١ القاتيكان ٦ ١٨٤ شَنْتُرِين Sentarien فاس ۲۱ -۱۹ ۱۸۷ ۱۸۱ الد (مناطعة) ١٢١ ص 777 K....8 ميلنة ١١٢ ١١٨ ١٢٢ فاينزة (إيطاليا) ٢٢١ المين ١١ ٨٨ ١٧ ١٦ ١٨ ١٠٠ ١٧٥ ١٠٥ ١٣٢ ٢٣٢ ٢٣٢ ٢٣٢ فوبائد ٢١٩ ATT OTT YTT 127 107 7PT 110 1.7 34 TY0 1,1-1 W. 779 S. 413 طرابلس الغرب (ليبيا) ۲۷ ۲۹ ۲۷۱ ۲۸۲ ۲۸۲ فرنسا ۱۱ اتا 12 الم ۲۰۷ ۲۱۹ ۱۲۹ ۲۲۹ ۲۰۰ ۲۲۲ ۲۰۰ طرطوس 18 MI PIT TTA طُرطوشة ٢١٨ ٨٧ 171 TI 15 Manual طَرُكُونَة ١٨٠ ٢٢١ ٢٢١ القلاتدر (إلليم) ١٤٧ ٢٢٧ طُلُعِة ١٦٣ ٨٧ ٧٣ ٤٨ السطين للحتلة 20 44 AV AE VY VI 74 TV 17 17 10 EA E- YY YE 25 HLLL فلورنسة ١٠٤ TOO LAT LA. LY LY LY LY LY LAL TAL OUT اللوج (منطقة) ٢٠٦ ANT BET WE BAT PET TOT PTT GET BY TAT فاقدرا أوق قدما ٢٠١١ طهران ۲۵۹ فت ۲۲۵ طبية ٢٠٤ **لرد**ون ۱۷۵ 1 قسادن ۲۸٦ قِك (على: يعد أربعين كيلومترا عن ربيول) ١٦٨ مبادان ۲۲۲۵ الفيليين ٢٥٠ عدن ۲۲۲ 171 144 1-F 🐸 المراق 28 ه 71 74 19 14 770 177 177 فينيتيا ٢٢٢ العقاب (حصن شمالي قرطية) ٨٣ غنان ١٥ Ü عُلُورِيَّة _ أَنظر أموريوم ١٣٩ ١٣٩ قائش ۸۳ 3اسيون (جبل) 18 20 B TA 77 EA 27 E1 E- P7 P7 P7 P7 19 11 19 12 AL غرناطة 13 14 18 21 12 12 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 AT 1 YOT 6-7 377 PTT 177 PTT 173 173 173 YTS 171 17. 187 178 177 119 110 9. AA AY AT AT YT Y.

الكزخ ١٤٤ 70- FET FEE FTT FTT F-Y F-F IAA IAY IYY ITF كشمع 111 177 PFY PYY OAT FAT A13 PF3 TYS A73 174 PA1 133 FOS 171 EVT ET1 ET-کلکوتا ۲۳۱۱ النَنْدُاق (اربة) ١٣١ كِلُوا (مدينة) ٣٤٤ ا ١٦١ ١٤١ ١٦١ كمبوجيا ١٠١ الكتاري (جزر) ۲۲۰ ۲۲۱ لَرُش (ل منطقة دمشق) ٣٧٠ کوینهاگن ۲۲۶ قطاحة (١٩٥٥) 1.0 to وطية 31 13 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 18 17 17 17 الرطية کورینتو ۲۲۰ AT A1 YY Y7 Y0 YE Y1 Y- 7Y 77 TO TE 7F 7F 71 11 01 107 U.S.I 177 17- 117 171 171 177 17- 117 111 11- AY AF کوموستیلا ۲۹۱ TT AT YET 6-7 Y-7 PT AYT LAT YET PT 3-1 PIL الكويت 24 111 171 171 111 **FY3 FY3** PTY TTT T-1 127 11- 1-9 27 2- 72 21 1-7 777 ð STY TTY TTY AS VI TI ATLAS اللاذلية ١٧ القطب الجنوبي ٢٥١ لاردة (مدينة) 1.1 القطب الشمال ٢٤٢ لانگ ۲۲۷ تطر ۱۳۷ لينان ٢٦٦ ٢٣٣ قطلونية (إقليم) _ كاتالونيا ١٦٧ ١٦٨ ٢٧٤ ٢٣٤ لشبونة _ أنظر أشبونة 22 ٢١٠ ٢٢١ التُلُزم (البحر الأحر) ٢٢٥ لنين 23 AN 140 AV 23 لنين قلمة لارينال (مدينة عرفها العرب بأسم قلمة بني سعيد) اللوار الأوسط (منطقة) ٢٩٢ ٢٩١ اللورين (إقليم) ١٧٢ ١٧٨ لئسرة ١٠٠ لوكرونيو ٢٢٤ للمة أيوب (Calatayad) با٢٢ لونا (في إقليم أراغون بإسبانيا) ١٨١ ٤ Lana قم المقدّسة (ايران) ۲۵۷ لونل في جنوبي فرنسا ٢٥٧ القرقاز ١٧ ليبيا 22 21 WY TTO THE IT. VT 14 15 THE TY لَيْنِنْ (هولندة) ٤٧ ١٦٧ ١٧٦ ٢٠٦ ١٣٥ ٨٦٨ ١٩٣ ١٨٢ ١٢٩ d ليون (جليقية) ١٦١ ١٦٥ ١٦١ ليبج ٤٨٤ كاراكاس (فنزييلا) 22 گائليهوس ١٦٩ 4 کانتون ۱۲۳ ۲۳۹ ماستو ۲۸۱ کلون ۲۹۰ مالطة ١٥٧ كامورج ١٩٦ مالة (جزر) ١٦١ ١٦١ ١٦١ كانتون ۱۹۹۳ TV0 4555 ماليزيا 13

مَثُرو (مرفا) ١٣٦ ناپرلی ۲۸۵ للحيط الأطلس ٢٤١ ٢٢١ ناقارا (مقاطمة) ٤٠٤ نير تائية (بالقرب من طليطلة) ١٧٢ للحيط الهندى ٢٤١ ٢٤١ عربط _ أنظر مدريد ١٥ ١٤ نبر دجلة ٢٨٤ مدريد .. أنظر مجريط 17 20 21 30 31 0 14 18 10 10 - ٧٠ غر الرون ۱۱۸ T-T TTO TIL T-1 IVO 13- IT- 11 1- AV AT A- VI نواكشوط (موريتانيا) 22 النوبة 107 17Y 177 TAT TAT TOT TO. TET TET TEV TTY T.O T. E 140 EAE ET-نورمبورگ ۲۱۹ ۲۲۹ مدغشتر (في جزر القمر) ٣٤٤ نيور ٩٩ مراغة (في فارس) ۲۸۱ ۲۸۸ ئیسایور ۲۰۳ مراکش ۲۷ ۱۷۸ ۱۷۸ ۲۷۱ ۲۲۷ نيتية ٢٨١ TOY TYA Library نيوبورك ١٠ مُزْسية ٢٦٣ ١٧٥ ١٢٦٢ مَرُو ٢٣ 171 AF YE YF 11 1. EA EE FF F1 Y1 22 19 15 هارلم ۱۱۲۲ 171 177 177 TV- YTI TYA TYT T-Y 111 112- TYE 1FY 1-A UBL 11A 10Y 777 711 77- 717 1VT 1-0 1-1 1-- VT 11 7A 11 414 للغرب الأقصير: ١٤ ١٢ ١١ ٢٠ ٢١ ٣٦ ٣٦ ٣١ ٦٠ ٦٠ ١٦ ٨٢ ٨٢ 107 OVT T73 733 7A FA 301 - F7 077 - F7 VTY ATT - F7 7P7 AIR FIL مولند ۱۳۲ ۱۳۲ ۲۷ منامه ITE EAT LOV LEA LTV LTD ETT ETT هوهِنْشتازان ۱۲ مقدونية ٧٨ هويسكا (بلدة) ١٨٢ ١٢١ ١٤١ مكة الكومة ١٠ ١٢ ٢٢ ٢٣١٩ 171 111 174 177 1-V 714 777 TT- (iddia) Lan TTO TTE SLILE TVE TVE EVE VAR AGE مَثُول (ہمصر) ۲۷۰ مولیلیه ۲۵۷ ۸۲ , مونتيسيني (ق قطلونيا) ٢٣١ ٢٣٤ TVA July مونستر ۲۰۲ ميرامار (في ميورقة) ٢٦٢ ميرتون ۲۷۳ میشیگان ۱۹۸ میکسیکو ۸۱ مَنْ زَلَة (جزيرة) ٢٤١ ٢٦٢ ٢٦١ ١٦١ ٢١١ ٢٤١ **میونیخ ۲۰۱ ۲۰۱** O

تابلس ۲۲۱

فهرس الأقوام والعول

5

الأتراك ۲۲ ۱۷۲ - ۲۹۱ ا الأخينتين ۲۵ ۱ ۱

الإسرائيليّون ٢٨١

الأسرة الإلحانية ١٩٨ ٢٩٢ ٢٠٠ ٢٣٧

أسرة طِيبُون ٢٥٧ أسرة الكايبين ٢٩٧

أسرة هان الملكية (٢-٢-٢٠٠ ق.م) ٨٨

الأشتورتون (نسبة إلى أشتوريا في شمال إسبانيا) ١١٥

الأشوريؤن ١٠

الأخالية ١٨

الإفرنجة ١٠ ١٠

آل يَغَنَّيَشُوع ٢٣ ٨٧

آل پزنوني ۲۳ ۸۷

آل سیستیوس ۲۷۱

آل مروان ۱۳۷

THE TO A TY TE TO A 1 VO IT Y O E Y 31 30 29 28 27

12 IT IT II OA O O EA 27 41 21 5 - TH TA TE TE TE

10 4 - AS AT ACT AL WY YO YE WYYY I II TA II II

11 - 102 ITI III IIO 112 IIF III II 1 - I - I - Y Y

THO THE TO AIT III IAI IAA IAA IAE IV- III IIA IIY

THA THA TII THE THA TAN TAN TAN TWO THO TII THE

TA- TVI TII TEO THA THE THE THE TT ITT THE TEI

ELY 212 E-1 E-1 E-T THI THY THE THI TH- TAN TAN

AAT 374 Sep - 125 TET STE STE STE STE STE STE STE

أمل الكَرْخ 111

الإيطاليّون -٣٤

الأيويتون ٨٦ ٨٨ ٨٨ ٥٥٦

ے

الباسكتون ۲۲۰ ۳۲۰ البايرة ۲۲۲ ۱۸۵ ۲۲۲

الير ١١ ١٤ ١٨ ٨٤ ١٨ ٢٨ ١٩٠٢

البرتغاليون 22 ٣٤٦

يلاد الشام 13 10 11 51 301 177

بلاد الفال ١٦٨

بلاد ما بين النهرين ١٠٠ ٢٦٧ ٢٣٢ ٢٣٦ ٢٣٦ بلاد التبية 107

البُلْغُر ١٠ السودانيون ٦٠ ينو الأحر 13 السوريون 16 پنو مرین ۱۵ السومرثون ٢٠٤ ٩٠١ بيزنطة والبيزنطنيان ١٤١ ١٨ ٢١ ٢١ ١٨ ١٣١ ١٨ ١٢٠ ١٤١ THE TY. 171 187 ص الصابئة ٢٤ ١٢٠ ٢١٢ ٢١٢ ٢٨٢ ے الصابئة الكلدانيون ١٤٢ التيبيتيون ١٢ الصفالية ١١١ ٨٩ ١٠ ١٨ ١١١ الصلبتان ٢٢٢ 8 الصينتون وبلاد الصين (أنظر أيضًا فيرس للدن والأماكن الجرمانتون ١٦٩ 11 V3 -7 197 TV1 177 100 97 7- 27 17 (21 117 177 1-7 1/7 جامة يورياكي ١٨٩ 777 777 77A الجَنُونِينَ ٢٤٠ ١٤١٠ ż المراق (أنظر أيضًا فهرس للدن والأماكن الجغرائية) ٥ الحَزْر ١٠ المتاستون ١٠٥ ١٠٥ ٢٤ ٢٠ ١٨ ١٧٧ الحوارج ١٥١١١ المثماتين ١٥ 9 TE PE AG - F - Y PY GA TA PA YP A- I P- I BIT ATT دولة بني زيري (في غرناطة) ٨٢ 197 197 1AV 1A7 1YT 1Y- 101 107 110 171 17- 179 3-7 PIT STE FOT ACT TET SET VET ALT PET IVE PT- TOT TOO TTT T-7 T-0 T-T T-0 TAD TAT TYT الدولة الحقودية 10 دولة تشبكيا ١١١ 170 171 170 17- 771 FT- TV1 FT0 النولة العامرية ١١٥ الغرناطنيان ٢٥٨ ١٣٠ ٢٢٠ ٢٢٠ الروس ١٠ ن الروم ۲۱ -1 -۱۱ -۱۱ ۱۵۲ ۱۵۲ ۱۵۲ ۱۵۲ ۱۲۲ ۲۲۲ الأومان ١٧٤ ٩٦ الفاطميون ١٣٠ ٦٠ ٤٨ ٢٠ ١٣٠ القرس ويلاد فارس 24 ° 4 ° 1 ° 10 17 10 17 17 17 17 17 14 TOA 107 12 . 17 . 17 . 17 114 1 . . 40 74 27 21 21 27 77 TAY TAY TO THE TEA TAE TAE الزنج ٢٠ Ö س الشريانيون ١٠ النبط ٦٠

قبيلة تغلب العربية ٤٠ 6 قبيلة زَّنَاتة بالمغرب ١٨٧ ٢٩٣ النَّحُمانيُون ٢٦٣ قبيلة قريش ١١ القشتاليون 25 اللهط ١٤ ١١ ١١١ ١٤١ الهنود ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰۱ ۱۱۹ ۱۱۹ ۱۸۸ ۲۰۶ ۲۸۲ ۲۰۶ d m الكسدانيون (الكلدانيون) ١٠ ١٠ ١٦ ١٥١ ٢٥٠ , كبيرجيا ١٠١ الونْدال ١٤ اللالهنتين 24 ٢٢ ٢٧ ٢٧ ٧٤ ١٠٤ ١٠٤ ١٠٤ ١٠٤ ١١١ ١١١ ١١١ TO! IA! [17 277 YTT ATT -17 017 017 G اللاخينيسيّون ٢١٨ ياجوج ١٠ اللان ٦٠ اليهود (المواتيون أو المويّون) 10 4 10 12 10 14 14 1- 1-75 7A AA 771 771 771 101 771 AA1 507 YOT AAT 4 £77 £1£ 777 77-ماجوج ٦٠ اليونانيون ويلاد اليونان 25 ١٠٠ ١١٢ ١١٤ ١٢٧ ١٢٨ ١٣٠ للايوراتيون ٢٤٩ -٢٤٤ ١٤٤ TAT TTV TTT TIG TIG 14- IAT IAG IT- 1ST ITV الرابطون ١٥ ٦٦ ٢٧ ٨٣ ٨٣ ٢١٦ ٢١٦ 77A F-E T9A T90 المسريون (أنظر أيضًا فهرس للدن والأماكن الجغرافية) ١٥ TYA TTT 101 177 ATT للغول ١٠٥ ٢٢٧ ٢٠٨ ٢٠٤ ملوك النَّلِم ٢٤ ٢٨ للماليك 172 علكة الجلالة ١٤ ١٠ ١٢ ١٢ ٢٧ علكة وإمارة غرناطة ١٦ ٦٦ ٨٤ ٢٢١ ٨ علكة مارى ٢١٢ للخيون ١٥ ٢٦ ٧٧ ٧٧ ٨١ ١٦١ ١٢٢

الوريسكيون 26 211 771 771 £

فهرس الملوم

علم الرياضيّات ٢٦ ١١٤ ١٠٤ ١٠٤ ١١٤ ١٣٢ ١٣٩ ١٢٨ ١٤٨ علم الأجناس ٥٦ 779 YOU YOT YIA YIY Y-1 Y-7 191 171 YOY YOT PET علم الأجنّة ٢٥٨ علم الزراعة ١٨٦ ١٨٦ علم الإحلاة ٢٥٥ علم السحر ٥٢ علم الأحلام الغربي ٢٦٥ ٢٦٦ علم السكون ٢٠٢ علم الأحياء ٢٥٧ علم السلالات البشريّة ٥٦ علم الأدرية والأغنية ٢٤٥ علم السيمياء الباطنيّة ٢٦٧ ٢٢٥ علم الأرصاد الجؤية ١١٨ علم السيمياء الظاهريّة ٢١٢ ٢١٤ علم الأرض (الجيولوجيا) ٢٥٧ ٢٥٥ علم السيمياء (الكيمياء) £ ٥١ ١٥ ١١٦ ١٢٦ ١٢٧ ١٢٧ علم الأستشراق الحديث ٤٧٠ TIV TIT TIT TIL TET TEL TTA TTV TTO TI- 171 ITA علم اليصريات ٢٧٢ علم شريعة الإسلام ٥٧ علم التاريخ 13 ٥٦ ١٥ ١٨٩ ١٨٦ علم الصينلة ١١٠ ٢٨٤ علم التشريح 120 727 777 787 187 علم الطبّ ٢٧ ١٩ ١٩ ١٨ ١٩ ١٥ ١٥ ١٥ ١٧ ٢٧ ٧٧ ٧٧ علم تفسير الأحلام العربي ٢٦٤ ٢١ YEE TET TTE IAT 189 187 17A 177 177 117 117 11- 4-علم التنجيم ٢١ ٥٦ ٨٢ ١٣٤ ١١٩ ١٢٠ ١٢١ ١٢١ ١٣١ ١٣٥ STO TAS PAI TA- TVI TV- TSA TSO ATT YOU AND ATT FFT YPT APT YOT علم طبيعة العدد (الأرقاطيتي) ٥٥ علم الطُّلُسمات ٥٣ ٥٣ ١٣٦ علم الجراحة ٢٤٦ علم الجغرافيا ٢٣٤ علم العدد ٥٧ علم الحنيث ٥٧ علم المقاقع ٢٤٦ ٢٧٧ ٢٧٥ علم الحركة للجرّدة ١٣٠ ١٧١ ١٧٣ علم الفراسة ١٨٨ ٢٦٧ علم الحساب (٥ ٨ ٦ ١٩ ١٠١ ١٠١ ١٠١ ١١٥ ١١١ ١١١ ١١١ علم الفرائض (أو علم توزيع المياث) ١٩٩ TY1 T19 T1A T-E 19A علم الفقه ۱۳۲ ۸۹ ۸۹ ۱۳۲ علم الحقامات (أو علم الأستحمام) ٢٦٢ ٢٨٣ علم الفلسفة 12 10 40 00 00 174 174 174 18 19 19 19 19 علم الجيّل (المكانيك) ١٤٣٥١ 171 -A1 TA1 TA1 TP1 T-7 POT -77 علم الحيوان ٥٦ ٢٥١ ٢٦١ علم الفلك (الهيئة) 8 10 28 0 77 79 10 0 70 97 9 18A 17T 17A 17Y 177 170 119 110 1-A 1-E 1-1 1-. علم الديناميك ٢٧٢ علم الزمل ١٨٨ TY7 TVE TOA TTE TTT TIG TIE TI- T-- 199 LAT IVI

علم النفس ۸۵ علم النفس الفيزيائي ٢٥٢ ٢٥٤ علم الفلك الرياض ٢٢١ ٢٨٠ علم الهندسة (٥ -٩ ١٥٥ ١٤٢ ١٨١ ١٨٨ ١٩١ ٢١٩ ٢٠٢ علم الفلك الكُروي ٢١٩ ٢٩٣ العلوم البحثة ١٢٨ ١٣٢ ١٨٠ ١٩١ ١٩١ علم الغيزياء ١٢٨ ١٢١ ١٣١ ٢٥٢ ٢٧٢ ٢٩١ الملوم التطبيقية ١٣٨ علم الكونيّات ٢٧٩ الملوم الخنيَّة ٢٦٢ ١٨٠ ١٨١ ١٨٠ ٢٤٠ ٢٥٢ ٢٦٢ ٢٦٢ ٢٦٢ علم اللاهوت ١٢٨ ١٢٨ ٢٧٥ علم اللغة ١٣٢ الملوم النقيقة 108 علم للداواة اليونان ٩٥ علم للعادن ٢٥٥ ٢٥٦ علوم الدين ٥٧ العلوم الشرقيّة 25 علم ما وراء الطبيعة ١٢٨ علم للنطق ٥١ ١٥٦ ١٤٩ ١٨٦ علوم الطبيعة ١٧ الملوم المرييّة 25 علم للوسيقئ ٥٦ ٥٦ ٥٣ ١٤٣ ١٨٦ الملوم العربيّة _ الإسبانيّة (الأنداسيّة) 8 علم الميكانيك (الحيل) ١٤٣ ١٠٨ العلوم العسكريّة ١٣٨ علم النبات ٢٨ ٥٦ ١١٠ ٨٤١١٠ ٢٨٤ علوم الحصر الثنيم 25 علم النجوم ١٤٢ ١٣٠

علم النحو ۵۵ ۱۸۲ ۱۲۲ ۱۸۱

علوم القرآن ٥٧

فهرس اللفات

£AY	الأرامية ١٩٤ ٢٦٢
الزوميّة ٢١ ١٤٢ ١٤٢	الإسيانية 17 13 17 18 18 18 18 19 19 19 19 19 19
الشرانية ما ا 10 ا 17 ا 17 ما 11 ا 11 مه ا 10 مم ا 17	101 122 177 177 171 111 112 17 4. AA AA AA AA
171 6-1 171 441 441 161 174 617 184	\$11 217 117 TTA TOE TT1 TTT TAT TAE 111 100
الشريانية الحديثة 210	773
الشربانية التنيمة 110	الإسبانية الحديثة 110
السلافة القنيمة 110	الإسكتلنافية القليمة ١٦٨
السنسكرينية 170 111 1-1 1-1 111 170 171 171	الأشوريّة ١٩٤
PTI 101 Y01 FTS FSS	।।४ क्राप्त्री
	थि। इ. १५० ११ १०१ १७० १५० १५० १५० १६०
الميلية 27 19 14 14 141 171 171 19 14 15 19 19 197 197 197 197 197 197 197 197 1	דין אין זיי זיי זיין אין זיין זיין זיין ז
	£Y- £7-
الرية 18 71 V 17 12 17 £ 27 25 23 22 18 17 8	الإيطاليّة ١٣٢ ١٦١ ١٥١ ١٩٠ ٢٧٠ ١٠٤ ١٥٥ ٢٧٤
77 77 27 A7 -2 03 A0 11 77 77 P1 -Y -A 7A 7A PA	البابلية ٢٢٢
11 117 117 110 111 111 111 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1	البروقسيّة ٢٦٠
101 10- 121 124 177 111 11- 107 104 107 101 100 101	البروفسالية ٤١٠
2A1 0A1 FT F07 1A2 P07 1F7 7F7 0F7 VAY VAY	البولونية ١٣٢
TO 1 TO 1 TA 1 TA 1 TA 1 TA 1 TA 1 TA 1	الوتفائية 22 ۲۱۸
PAT F-1 V-1 A-2 7/3 F73 F73 731 031 P31 -F3 /F3	البولونية ١٣٧
EAT EA- EVI EVE EVE EVI EV-	البركية ١٧ ملاء
107 127 174 175 177 177 177 277 ATT FOT	النسجة ماء
£A- £10	1.4 12111
سده ۱۰۰۰ الغارسيّة الإخمينيّة ۱٦	النمركة 110
	• • •
الفرنسية 38 17 17 19 17 1-1 1-1 1-1 1-1 17 10 1-1	الروسيّة ۱۲۲ الله عدد ۱۱۱ - الله الله الله الله الله الله الله ال
14- 11- 100 1-V 1-0 TAT TAT TAT TT	الرُّومنتيَّة (اللهجات الإسبانيَّة القديمة) ١٥ ٢ ١٥ ١٥ ٧٠ ٧٠
النهائية 10 11 10 10 17 17 17 17 17 17 17 19 19 19 19 19	17 1A 1-1 101 A01 -F7 1F7 1F7 Y-1 A-3 713 033

121 120 120 اللبطئة 17 10 171 1771 القَطَاوُريَّة 101 177 177 177 177 177 1777 اللبطئة 107 177 177 177 177 177 1777

171 17-

الكرديّة ١٧ الكلمانيّة ٢٦٢ ٢٥٧

E- M PE TY TI F- YA TI 10 IF E P I 22 14 3222344

TH AD AE AF AF A- YE WY VI V- TY TI TE TI TI 10

11Y 11T 110 11E 11F 11F 1-Y 1-E 1-Y 4A 4T 40

11- 10A 100 120 17T 1F1 1F- 1YA 1TY 1YT 1YO 1TY

TOA TOY TOT TO! Y-4 144 150 141 1AF 1A- 1TY 1TT

T-- TSA TSE YAY YAO TAF YTY TTI TTI TI- YOU

TYT TYE TIF FTIY TTI TON TOA TSE TIF FTIY Y-Y-T
EY- ET- 601 ETT E-A E-Y TS- TAF TAF TTY

اللاتينية الحليثة (١٢٦٠م) 620 اللاتينية العليمة (اللرن ١٣م) 620 اللاتينية الرسطي (١٣٧٠م) 620 النطية (الأرامية) 111

الهنديّة 180 الهولنديّة 180

الهوسنية 120 الهووغليفيّة 121

فهرس المجلآت

٢. المِلَكَ والأمنينة

(عِلْة الْأَنْدَاسِ) MAL T-V T-O 17- 119 AA AB-Andaha (عِلْة الْأَنْدَاسِ) 1A1 177 170 (للحلّة المرنة) ٣٤٩ Arabica (مِلْة العلوم) TAT Les Clencies (نشرة الونسكو) T-O Corree de la Unesco A7 Couviviens (عِلَّة الجمعيَّة اللكيَّة الأسيويَّة) ١٦٠ GAS **TVI** Graceta medicinal Español 177 719 Hosperts (,magna) (الجلَّة الإسيانيّة) Mt. Hispanic Review (عِلْة لِيزيس) علم ١١٩ ١٧٥ ٢٨٢ ٢٤٢ (الجِلَّة الطِّيَّة) YAl Materia Medica Nortmark (جلَّة الرياض) Die Mathematiker (عِلْهُ للشرائيات) TAE TAT Orless (جِلَّة أوزيريس) عاطمة ٨٩ (عِلْة اللهجات والتقاليد الشميئة) TEA RDIP (المادر الشرقية) Tot Seurces Orientales (تامودا) TAY Tamuda (عِلْة علم التنجيم الألمانية) Tos Der Zent

١. المِلَكَاتَ العربينة

الجريدة الأسبوية 1-1 جريدة الشرق الأوسط (لندن) 23 عِلْة الأديب (بيروت) 171 عِلَّة الرَّاث العرق (دمشق: أَتَّحَاد الكُتَّابِ العرب) ١٠٨٢٨ جِلَّة "الثقافية" ("لندن"؛ اللكتب الثقاق السودي) 70 الجلَّة العربيَّة للثقافة (تونس، النظَّمة العربيَّة للتربية والثقافة والعلوم، أليكسو) ٢٦٦ ٧٥ عِلَّة الدارة (الرياض، دارة لللك عبد العزيز) ٧٢ عِلْة دعوة الحقّ بالمغرب ٢٣٧ مِلَّة عالم الفكر (الكويت: وزارة الإعلام) \$\$\$ عِلَّة العربي (الكويت؛ وزارة الإعلام) 24 ٢٨ جِلَّة النيصل (الرياض؛ دار النيصل الثقائيَّة) ١٨٢ ٦٤ ٢٨ عِلَّة كُلُّة الدعوة الإسلاميَّة (طرابلس _ ليبيا) ٢٩ عِلَّة عِمم اللغة العربيَّة الأردن (عنان) ١١٢ عِلَّة عِممُ اللغة العربيَّة (دمشق) ٧٠ عِلْة المشرق (بيروت) ٢٨٢ عِلَّة معهد المخطوطات العربيَّة (القاهرة) ٢٤٩ عِلَّة المناهل (الرباط) 21

فهرس المؤسسات الثقافية والملهية

جامعة دمشق ۲۰۱۷ جامعة السوريون بياريس ۲۷۳ الجامعة العوية بالقدس ۲۸۵ ۱۸۵ جامعة فرناطة 21 جامعة لؤارا ۲۷۵ جامعة فرايورگ ۲۲۹ جامعة فرايورگ ۲۲۹ جامعة مروية المستقلة 17 جامعة مروية المستقلة 17 جامعة مرايطة ۸۲

.

دار أبن القتم بلمشق 11 دار أحياء القرآت العربي بيورت 04 دار أحياء القرآت العربي بيورت 04 دار أحياء القرآت العربي بيورت 04 دار الأفاق الجديدة بالمغرب 770 دار الأنفاق الجديدة للنشر 771 دار الثقافة بيورت 22 771 771 771 مار الثقافة الدينية (القامرة) ٨١ دار الجول بيورت 17 دار الجوار باللانقية ١٧ دار الجوار باللانقية ١٧ دار الجوار باللانقية ١٧ دار الحوار باللانقية ١٨ دار الحوار باللانقية ١٩ دار سويقان بيورت ٢٨ ١٩ ١٥١ دار الحوار اللانقية الحرار بالإنار الحوار اللانقية الحرار الانتقار اللانقية الحرار اللانقية الحرار اللانقية الحرار اللانقية الحرار الانتقار الانتقار اللانقية الحرار الانتقار الانتقار الانتقار اللانتقار الانتقار الانتقار

ۇ ـ ئ

الأتحاد الدولي للأكاديميّات ٢٦٤
أغّاد الدكل العرب بدمشق ٢١٨ ١٠٨ ٢٨
الإدارة المائة للملاتات الثقافيّة بمدريد ١٠٨ ٢٨
الإدارة المائة للملاتات الثقافيّة بمدريد ١٠٨ ٢٥
الأكاديميّة لللكوّة الإسبانيّة ١٠٨ ٢٠١ ٢٠١ ٢٠١ الكوبيميّة لللكوّة الإسبانيّة بالرياط ٢٠١ ٢٠١ ٢٠١ ٨٣ ١٠٠ بيمارستان البصرة ٢٠٩
بيمارستان البصرة ٢٠٠٩
البيمارستان البضرة ٢٠٠٨
البيمارستان البضرة يهدا ١٠٨٨
البيمارستان النوري ١٥
البيمارستان الشوري ١٥

الجامعة الأودنيّة بعثان ٢٠١١ جامعة اكسفورد ٢٠١٥ جامعة ياويل ٢٧٥ جامعة ياريس ٤١ جامعة برشلونة ٤١ كـ ٢١٦ ٢٤١ ٤٤٤ جامعة البعركيّة بيرشلونة ٤ جامعة البعريّة بيرشلونة ٤ جامعة بسلطاني ٩٩ جامعة بيرلونها (إيطالها) ٢٧٥

جامعة حلب 10 ٧٤ ٢٦٤ ٢٦٤ ١١٥

جامعة دُرم (دُرهام) بالملكة للتّحدة ١٨٢

طر صادر ببعوت 22 ۲۹ متحف تاريخ العلم بأكسفورد ٢٩١ ٢٩٢ دار الطليمة بييروت ١١ متحف الفن الرومان بوشلونة ٢٩٢ دار الغرب الإسلامي بيووت 22 ١١٤ ١١٢ ١١٢ ٢٤٨ ٢٤٨ المتحف الوطني بنايولي ٢٨٥ طر الفكر بنمشق ٧٤ ٤١٢ المتحف الوطنى لتاريخ العلم يفلورنسة ٢٨٥ دار الفيصل الثقافيّة بالرياض 34 18 18 ١٨٢ الجلس الأعلى: للأبحاث العلمئة 18 دار القلم بييروت ٢٧٩ للجلس الأعلى للثقافة بالقاهرة ٢٦٤ الدار العربية للكتاب بليبيا وتونس 22 الجلس الأعلى للشؤون الإسلامية بالقاهرة ٤٢ دار الكتاب العربي ببيروت ١٣٩ ٢٣٢ للجلس الأعلى للملوم بدمشق 21 كا دار الكتاب المربي بالقاهرة ١٩ معلس شوری فی ایران ۱۱۲ دار الكتاب اللبنان 20 عِمم فيها ٢٦٢ دار الكتاب المبرى بالقاهرة 20 مجمع اللغة العربيّة 30 دار الكتب الحديثة بالقاهرة 211 مدرسة الإسكندرية ١٤٥ ١٢٥ ٢١٧ طر الكتب العلميّة بيتروت ١٤٦ ١٤٩ ٢٣٦ مدرسة برشلونة لمؤرّخي علم فلك القرون الوسطى 10 دار الكتب المريّة ٢٦ للدرسة الحديثة في الأستشراق الإسبان في القرن العشرين الدار المصرية للتأليف والترجة 20 دار المارف يعصر [القاهرة] 15 9- 17 17 174 184 184 مدرسة جُنْدَيْسابور ١٢٨ 201 STA TTT مدرسة صلاح الدين الأيوبي ٢٠٣ دار مكتبة الحياة ببعوت ١٥١ ١٥٨ مدرسة مترجى طليطلة 25 ١٧٩ دارة الملك عبد المزيز بالرياض ٢٢ للدرسة النظاميّة في يفداد ٢٠٢ دائرة المعارف العثمانيّة _ حيدر أباد _ الدكن _ الهند ١٥٠ للدرسة النظاميّة في نيسابور ٢٠٣ س ۔ ك المديرية العاشة للكتاب والمحفوظات والمكتبات في وزارة الثقافة بمدريد _ إسبانيًا 6 30 السفارة الإسبانية بدمشق 30 مركز الأداب الإسبانية 30 السفارة الأرجنتينية 31 مركز الإتماء الحضاري بحلب ٤٥١ الشركة السمودية للأبحاث والتسويق الويطانية للحدودة الركز الثقاق الإسبان بدمشق 30 ٢٢١ **ـ لندن 23** مركز الدراسات والوثائق في الديوان الأميري ـ رأس الخيمة، الشركة المتحدة للطباعة والنشر يدمشق ٧٢ دولة الإمارات العربية المتُحدة ٢٤٤ عالم الكتب ببيروت ٨١ للسنشارية الثقافية للجمهورية الإسلامية الإيرانية بدمشق عالم الكتب بالقاهرة ٢٤٤ القاليكان ١٨٤ قاعة ويلتون يارك ـ ساسكس (إنگلترا) ٢٥٩ مشفئ جُنْدَيسايور ۲۷۸ مطيعة الأستقامة بالقاهرة ٨٨ كُلِّيَّة الطُّبِّ في برلين ٢٧٠ مطيمة مركيس بالقاهرة ٨٢ كُلُّيَّة العلوم بجامعة حلب ٢٥٦ مطيعة السعادة بالقاهرة ٤١ ٢٨٦ الطيعة الكاثوليكية للأباء اليسوعتين ببجوت اا

متحف الإرميتاج ٢٠٦ ٢٢١

الطبعة الكوئ بالقاهرة ٢٩

المكتبة الحمرية ببورت ١٩٤ للمهد الإسبان _ العربي للثقافة بمدريد ٨٠ مكتبة قصر الخليفة عبد الرخن الثالث بقرطبة ٧٦ معهد الإنماء العربي ببيروت كالما مكتبة كولوميوس (لم يُذكر في الكتاب في أي بلد هي) ٢١٠ معهد أبن ميمون بمدريد ٩١ مكتبة لبنان ببووت 111 معهد التراث العلمي العربي بجامعة حلب 21 ١١٢ ٤٦ ١١٢ مكتبة المتنثى بالقاهرة ١٤٢ ٢٨٦ 011 PTO TYT مكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض 21 معهد التماون مع العالم العربي بمدريد 16 21 المكتبة لللكية للتاريخ ١٥٢ ٢٩٦ المهد العربي الإسباني للثقافة بمدريد ١٥ ٧٩ مكتبة نيضة مصر ١٨ المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرائية بالقاهرة ٢٠ ٢٠ ١٧٢ للعهد العلمي الفرنسي للدراسات العربيّة بدمشق ١٩ للكتبة الوطنية بمدريد ١١٢ ٢٤٩ ٢٥٨ المكتبة الوطنيَّة في فيها ١٠٣ المهد الفرنسيسكان في معامار (ميورقة) ٢٦٢ المنظَّمة العربيَّة للتربية والثقافة والعلوم (اليكسو) _ تونس معهد المخطوطات العربية بالكويت ٢٥ 012 TTO YE TO 21 المهد المصرى للدراسات الإسلامية بمدريد 20 منظمة الونسكو 22 معهد مناس فالبكروزة 18 مؤشسة الرسالة ببيروت ٢٩ معهد الموسيقيٰ في فلسطين للحتلَّة 20 للكتب الثقاق السعودي بلندن ٢٩٥ للؤشسة العربية الحديثة بالقاهرة ١٧٣ المؤسسة العربيّة للدراسات والنشر ببيروت 22 8 4 17 174 مكتبة الأسد الوطنيّة بدمشق 32 31 مكتبة الإسكندرية ومتحفها ١٢ مكتبة الإسكوريال 16 101 101 101 101 100 ٢١٠ ٢١٠ مكتبة أشور بانيبال ٩٩ الهيئة المائة لشؤون الطايم الأميرية بالقاهرة ٢٥٧ ١٨ عربه الاكاديمة الملكة للتاريخ بمدريد الهيئة المرية العاقة للكتاب بالقاهرة ١٠ ٢٦١ مكتبة آية أف العظمىٰ للرعشي النجني في قُمّ، إيران ٢٥٧ مكتبة برلين ٢٧٠ مكتبة بوطبانا بأكسفورد (لابوطبانا) ١٦١ مكتبة بيت الحكمة ببغداد ١٤٢ ١٤١ ١٤٧ وزارة الإعلام بالكويت ٢٨ ١٤٤ ١٤٤ المكتبة التجارية الكيرى بالقاهرة ١٨٧ ٢٩٩ وزارة التعليم العال يدمشق 21 23 104 للكتبة الثقافية ببعوت ١٧٦ وزارة الثقافة بدمشق 10 23 21 47 مكتبة جامعة كولومبيا في نيويورك 1٠ وزارة الخارجية بمدريد ٧٠ مكتبة الحكم الثان [المستنصر باقه] ٣٧ وزارة الزراعة بمدريد ٧٠ وزارة الشؤون الثقافية بالرباط 21 مكتبة الخاتجي ١٦٠ ٤٨ مكتبة دار العروبة بالكويت ٢٦٦ وزارة الصخة المرية ٢٧٠

مكتبة دوق مودينا 100 للكتبة الظاهريّة بنمشق 170

مكتبة عبد الله الأندلس بالأندلس ١٠

وزارة المارف في مصر 20

الوكالة الإسبانيّة للتعاون الدولي بمدريد 18 30

المحتوى

8	•	•	٠	•	•		•		.•		•		لور	سعا	ني	ب ا	لكتاء	ن ا	مؤل
11																		بداء	الإه
13																	لناشر	مة ا	مقدً
	كتاب																		
	·																		
فضل الأنرلس حلى ثقافة الغرب 																			
٣																	(يلال	آمسة
							يل	Ħ	علل	<u>_</u>	Ħ								
							2	زين	ة تا	تمزر	,								
							•												
γ	•	•	•	٠	٠	•	•	٠	•	٠	•	•	٠	•	٠	٠	•	•	
٩	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	٠	•	•		۲,	إسلا	دة ا	ولا
۱۸		•														•	ن	استيو	العب
۲۱														:	ريتة	الم	ثقافة	נ ול	ميلا
٣٤		. •										ر	دلسر	الأن	ی	ية ف	العريا	بارة	الإ
٥٢												بى	المغر	ذَد	والأ	ف	طوائ	ك ال	ملو
۲۸												_						اشي	

الفصيل الثاني. معالم تراك العصور القريدة في العالم العربي

98																			
90															ł	لموق	عَدُ ا	ام :	ظ
۱٠٤							ب	اكد	لكو	ن اا	انار	ِ قِر	فی	ىيم			, عا		
۱۰۸																	l)"		
۱۱٤											ب	الغرا	ي ا	ة ف	ئقاف	ة ال	بة لغ	رتين	U
119	•	•	•		•		•	•	•	•						ولذ	ي الم	واش	>
						_	ائث	111	منل	_ 4	It								
									ية										
۱۲۳																			
170				•		ييّة	العر	لی	بة إ	قد:	ر ال	مو	العا	من	ں ،	ہوم	ة نم	جما	نر
۱۳۱																	مات		
١٣٣													1,	مائن	÷ (إذن	م	نرجا	۰
۱۳۷	•							•	•				U	ځم	الم	س	. النه	ىدىد	ž
1 2 7																بة	نرج	ئ ال	فر
101															ā	رج	ء الت	حطا	İ
١٦٠	•		•	•		•										4	ي ا		
						ŧ	راب	ji (سار	لف									
	L	٥ و	٤ و	ح (ثر	(اوي	ووالم	اشر	إلعا	نين	القرا	ني (وم	لعل	•			
170																			
140															_	لال	ے ا	دو الث	_

الفصئل الخابس

العلوم في القرن الثاني مشرم [٦ هـ]

۱۷۷	•											•							
179																	ن	جمو	لمتر
۱۸۳																		سفة	لفد
١٨٧																2	لخفيتا	م ۱-	لعلو
۱۸۸																			
۲.۳	•			•		•	•	•		•	•			•		لُف	المؤ	شي	حوا
الفصيل السادس																			
العصم المساحق العلوم في القرق الثاني مشرم [1 هـ]																			
Y • Y																			
۲ • ۹																	نلك	م ال	عل
***																٢	جي	التن	علم
227																	ت	ىرتيار	البص
170															Ą	اطنة	، ال	بمياء	السو
۲٤٠											•	ئية''	لسة	الف	ات	نخب	٠١١٪	ب '	کتا
7 2 7															يّة	لام	، الف	بمياء	السب
728																		ب	الط
7 £ 9															,	لُف	المؤ	اشي	حوا

الفصئل السابخ

العلوم في القرن الثالث مشرم [٧ هـ] وما تلأه

707	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	٠	•	•	•	•	٠		
709															ن	إلدي	فلسفة و	Ji
478																فية	علوم الخ	31
779																	رياضيّات	JI
444																گ	ملم الفلل	c
448							•								کېة	الفل	لأدوات	11
191	•															نيم	ملم التنج	5
799												•	•	•			لفيزياء	N
٣٠٣												•	•		L	لمؤلَّم	عواشي ا	-
•																		
	الفصىل الثاهن																	
	(لعلوم في القرن الثائث مشر م [٧ هـ] وما تلاه																	
٣٠٩																		
٣١١																	لسيمياء	il
۳۱۷																	لتقنيتة	i
٣٣٣												•					لملاحة	,i
٣٤٧															ن	المؤلَّة	حواشی ا	-

الفسئل التاسيخ العلوم في القرق المثالث مشرح [٧ هـ] مِمَا تَامَ

808															
700															علم الأرض .
309							•								علم النبات
۳٦.															علم الحيوان .
۳٦٣										•					لطب
ም ጹፕ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	حواشي المؤلّف
	الفصيل الهاشو منابع منابع منابع المناشو														
	الفصل المعالمة الأنرلسيون والفنى والأوب														
					رب	~,	, ,	- /.	<i>.</i>	(تس	_,	-~	•	
٣٨٧	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
391		•						•			•				لفنّ
292															الأدب الملحمي
															الشعر الغنائتي
٤٣٣		•			•	•	•	•	•	•	•	•			حواشي المؤلَّف
					نو	सिद	٠ ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	L	ماد	ال	مئل	-4	11		
							œ	نص	d) (وبَ	زه				
٤٣٩															
143															حواشي المؤلّف

فهارس كتاب نضل الأنرلس ملى ثنانة الغرب

888			•											
143													بة	کل
٤٩١											دم:	الأعا	س ا	فهر
									موث	إالبم	. ب	الكتم	ِس ا	فهر
077												للغة		
٥٣٧									يئة	أجن	ن ال	للغار	۱. با	•
0 { }									ية	لقرآة	ت ا	الآياد	س.	فهر
0 £ Y						ě	نرافة	الج	کن	کما	وال	المدن	.س	فهر
٥٤٨												الأقو		
001												العلو		
۳٥٥												اللغاء		
												المجلّا		
000									4	عرية		لجلاد		
000									بيّة	أجن	ے ۱۱	لجلار	۲. ا	
007					:	لمتا	، الم	12	لثقاة	ے اا	ساد	المةت		فد

نهساو رضسا أمماله الأوبية والفكرية

- دواوینه الشعریة (دمشق: ۱۹۷۲ـ۱۹۷۲)،
- ميلاد شاعر شِعر في لوحات هكذا حدّثني القلب الرّعشة الأولى
 موعدنا في القمر ذابع الملهمات هل يُجتني أنا؟ احتجاب الفارس الأخضر
 أنا.. وأنت.. وقوس قُرّح البعد اللامنظور.
 - * روايته، منافسة في باريس (حلب ١٩٥٦، دمشق ١٩٧٨).
 - * من الأعمال التي نقلها عن الفرنسيّة إلى المربيّة (بيروت: ١٩٦١ـ١٩٦١)،
 - المواطن والدولة، روبير بيلو تيارات الفكر الفلسفى، أندريه كريشون
 - النظريَّة العامَّة في الاقتصاد، جون م. كينز الإنسان المتمرِّد، ألبير كامو
- المشكلات المتافيزيقية الكبرى، فرانسوا غريغوار هيفل والهيفائية، رينيه سيرو
 - الاذخار والاستثمار، يبار ــ ماري پراديل.
 - * ملحمته التي وضعها بالفرنسيّة (دمشق: ١٩٩١ـ١٩٩١، سبعة أجزاء)، • L'Épopée de l'Époque contemporaine (ملحمة الغهد البغاسد)

Les Illuminations d'un derviche tourneur (جنوبش مولوب الفرنية الإنسانية)

Le Manifeste des temps humains (بيان الأزمنة الإنسانية)

L'ascension des néo-chevaliers (سخيف الفرسان البخيف المفتوحة)

L'Appel de la Ville ouverte (الحله المحينة المفتوحة)

A l'ombre de la Sagesse (فحد طال الحكمة)

Le Jardin des Lumières (محيفة المنوار)

Les Périples de l'esprit (محالة الفكر)

فاضل السباعي أماله القصصية والروائية

- و الغوق واللقاء: قصص، حلب ١٩٥٨، دمشق ١٩٩٢
- حياة جيحة: قصص، بيرت، ١٩٥٩، ١٤، دمشق ١٩٩٢
- مواطئ أمام القضاء: قصص، القاهرة (سلسلة أقرأ) ١٩٥٩
 - الليلة الشفيرة: قصص، القاهرة ١٩٦١.
 - و نجوم 1 تحصف: قصص، بيروت ١٩٦٢
 - الخلمأ والينبوع: قصة، بيروت: ١٩٥٩، ٦٤.
 - ثمّ أزهر الحزن: رواية، بيروت ١٩٦٣، دمشق، ١٩٩٠، ٩١
 - ثُريّا: رواية، بيروت ١٩٦٣
 - رياح ڪانون: رواية، بيروت ١٩٦٨
 - حزن حدُّه الموت: قصص، بيروت: ١٩٧٥، ٨٠، ٨٣
 - و رحلة حفائ: قصص، القاهرة (سلسلة أقرأ) ١٩٧٥
 - و الابتسام في الأيَّام الصعبة: قصص، تونس ١٩٨٣.
 - و الألم علم نار ماكة: قصص، دمشق، ١٩٨٥، ٩٠
 - و اعترافات ناس طیبین: قصص، دمشق ۱۹۹۰
 - الطُّبُل: رواية، دمشق ١٩٩٢
 - بحر الزّمان: حكاية أسطوريّة، دمشق ١٩٩٢.
 - ه أم يا وطنداد قصص، دمشق ١٩٩٦

صناعة الكتاب

بلمشق

التحضير الطباعي ، مركز الفؤال 🖚 ۲۲۳ ۲ ۲۱۱

الطباعة ، مطبعة دار الجمهورية

التجليد ، دار الشرق ، عبيدي

تم تنفيد وإخراج الكتاب في حار إشبيلية بدمشق علىٰ برنامج المربي للنشر